발 간 등 록 번 호
53-6270000-000524-13

국가기록원
National Archives of Korea

생산기관	대구광역시;		
생산년도	2014	보존기간	영구
관리번호	BM00000618		

대구광역시 보행안전 및 편의증진 기 본 계 획

2014. 12

DAEGU 대구광역시
DAEGU METROPOLITAN CITY

대구광역시 보행안전 및 편의증진
기 본 계 획

2014. 12



대구광역시
DAEGU METROPOLITAN CITY

http://www.daegu.go.kr

제 출 문

대구광역시장 귀하

본 보고서를 『대구광역시 보행안전 및 편의증진 기본계획』 수립 용역의 최종보고서로 제출합니다.

2014. 12

(주) 유 성 이 앤 씨

대표이사 장 형 규

목 차

제 1 장 과업의 개요 ····· 3

1.1 과업의 배경 및 목적 ····· 3

1.2 과업의 내용 및 범위 ····· 4

1.3 과업의 수행과정 ····· 6

제 2 장 보행안전 및 편의증진 실태조사 ····· 9

2.1 지역 일반현황 조사 ····· 9

2.2 도로 및 교통시설물 설치현황 ····· 14

2.3 보행관련 교통사고 현황 ····· 27

2.4 보행환경 실태조사 ····· 48

2.5 보행환경 만족도 실태조사 ····· 56

제 3 장 관련 계획 및 국내외 사례 검토 ····· 103

3.1 관련 계획 검토 ····· 103

3.2 국내외 사례검토 ····· 119

3.3 1차 및 2차 보행환경 개선계획의 평가 ····· 140

3.4 보행안전 편의증진 기본계획 수립시 적용사항 ····· 148

제 4 장 보행환경개선의 목표와 전략 ····· 153

4.1 관련 계획 반영 및 분석된 문제점 검토 ····· 153

4.2 목표와 전략 수립 ····· 155

제 5 장 보행환경개선 세부추진방안 ····· 163
5.1 안전한 보행환경 구축 ····· 163
5.2 교통약자 보행권 확보 ····· 181
5.3 쾌적한 보행공간 구축 ····· 186
5.4 편리한 보행환경 조성 ····· 189
5.5 보행문화 선진화 추진 ····· 193

제 6 장 보행환경개선지구 선정 및 사업계획 수립 ····· 197
6.1 법적 근거 ····· 197
6.2 보행환경개선지구 선정 ····· 212
6.3 보행환경개선지구 사업계획 수립 ····· 217
6.4 보행환경개선을 위한 추진체계 정립 ····· 254

제 7 장 연차별 사업계획 및 투자재원분담 ····· 261
7.1 연자별 투자계획 수립 ····· 261

표 목 차

〈표 2 - 1〉 대구광역시 인구 및 세대수 추이 ····· 9
〈표 2 - 2〉 자치구/군별 인구 및 세대수 추이 ····· 10
〈표 2 - 3〉 대구광역시 자동차등록대수 추이 ····· 11
〈표 2 - 4〉 자치구·군별 자동차등록대수 추이 ····· 12
〈표 2 - 5〉 대구광역시 교통약자 유형별 현황 ····· 14
〈표 2 - 6〉 대구광역시 도로율 및 포장율 추이 ····· 14
〈표 2 - 7〉 대구광역시 도로포장 현황 ····· 15
〈표 2 - 8〉 순환선 현황 ····· 15
〈표 2 - 9〉 방사선 현황 ····· 15
〈표 2 - 10〉 대구광역시 보행관련 시설물 설치 현황 ····· 17
〈표 2 - 11〉 대구광역시 보도율 현황 ····· 18
〈표 2 - 12〉 보행자전용도로 현황 ····· 18
〈표 2 - 13〉 대구광역시 교통안전시설 현황 ····· 19
〈표 2 - 14〉 교차로내 횡단보도 설치율 현황 ····· 20
〈표 2 - 15〉 업체별 버스 배정 현황 ····· 21
〈표 2 - 16〉 시내버스 유형별 차량 현황 ····· 22
〈표 2 - 17〉 대구광역시 천연가스 버스 현황 ····· 22
〈표 2 - 18〉 버스유형별 노선 현황 ····· 23
〈표 2 - 19〉 저상버스 도입 현황 ····· 23
〈표 2 - 20〉 버스정류장 설치 현황 ····· 24
〈표 2 - 21〉 환승정류장 조성 현황 ····· 24
〈표 2 - 22〉 고속버스터미널 현황 ····· 25
〈표 2 - 23〉 시외버스터미널 현황 ····· 25
〈표 2 - 24〉 도시철도역 운영 현황 ····· 26
〈표 2 - 25〉 보행 편의시설 현황(도시철도 1,2호선) ····· 27
〈표 2 - 26〉 전국/대구 교통사고 비교 ····· 28
〈표 2 - 27〉 교통사고 사망자 월별 현황 ····· 28
〈표 2 - 28〉 교통사고 사망자 지방청별 현황 ····· 29
〈표 2 - 29〉 교통사고 사망자 요일별 현황 ····· 29
〈표 2 - 30〉 교통사고 사망자 사고유형별 현황 ····· 29
〈표 2 - 31〉 교통사고 사망자 위반 유형별 현황 ····· 29
〈표 2 - 32〉 보행자사고 유형별 발생현황(2010년) ····· 30

〈표 2 - 33〉 전국/대구 보행자 교통사고 추이 ····· 31
〈표 2 - 34〉 대구광역시 교통사고 유형별 발생현황(2010년) ····· 31
〈표 2 - 35〉 경찰서별 교통사고 발생현황(2010년) ····· 32
〈표 2 - 36〉 대구광역시 어린이 교통사고 ····· 33
〈표 2 - 37〉 대구광역시 노인 교통사고 ····· 33
〈표 2 - 38〉 시간대별 보행자 사망자 분포비 ····· 34
〈표 2 - 39〉 시간대별 연령대별 이륜차 사고 사망자 ····· 35
〈표 2 - 40〉 시간대별 연령대별 음주운전 사고 사망자 ····· 37
〈표 2 - 41〉 시간대별 연령대별 사업용차량(택시) 사고 사망자 ····· 39
〈표 2 - 42〉 특별시·광역시별 2011년 교통문화지수 조사결과 및 순위 ····· 40
〈표 2 - 43〉 대구광역시 구별 2011년 교통문화지수 조사결과 및 순위 ····· 41
〈표 2 - 44〉 구·군별 교통사고 다발지점 (2007~2009년 3년 누적) ····· 42
〈표 2 - 45〉 무단횡단 보행자 교통사고 누적지점 분석 결과 ····· 44
〈표 2 - 46〉 도시교통정비 기본계획 변경 및 중기계획의 수단통행 및 수단분담율 ····· 48
〈표 2 - 47〉 주요 도로 보행자 교통량 ····· 49
〈표 2 - 48〉 설문조사 개요 ····· 57
〈표 2 - 49〉 모집단과 표본집단의 성·연령별 비교 ····· 58
〈표 2 - 50〉 설문 응답자의 직업 분포 ····· 59
〈표 2 - 51〉 설문 응답자의 만족도 평균점수의 분포 ····· 61
〈표 2 - 52〉 성별 보행환경 만족도 점수 ····· 62
〈표 2 - 53〉 연령별 보행환경 만족도 점수 ····· 64
〈표 2 - 54〉 지역별 보행환경 만족도 점수 ····· 67
〈표 2 - 55〉 성별 보행환경 불편사항 ····· 69
〈표 2 - 56〉 연령별 보행환경 불편사항 ····· 70
〈표 2 - 57〉 지역별 보행환경 불편사항 ····· 72
〈표 2 - 58〉 보행환경 평가기준 ····· 73
〈표 2 - 59〉 평가요소의 중요도 종합 ····· 76
〈표 2 - 60〉 성별 보행환경 평가요소의 중요도 비교 ····· 77
〈표 2 - 61〉 지역별 보행환경 평가요소의 중요도 비교 ····· 82
〈표 2 - 62〉 안전성 평가 척도 ····· 86
〈표 2 - 63〉 편리성 평가 척도 ····· 89
〈표 2 - 64〉 쾌적성 평가 척도 ····· 90
〈표 2 - 65〉 조사구간별 보행환경 실태 평가 점수 ····· 91
〈표 2 - 66〉 조사구간 평가점수의 분포 ····· 95
〈표 2 - 67〉 평가기준별 분석 결과 ····· 96
〈표 2 - 68〉 평가기준별 점수 분포 ····· 96
〈표 2 - 69〉 안전성 평가요소별 점수 분포 ····· 98
〈표 2 - 70〉 편리성 평가요소별 점수 분포 ····· 98
〈표 2 - 71〉 쾌적성 평가요소별 점수 분포 ····· 99
〈표 3 - 1〉 비동력·무탄소 교통수단활성화 종합계획의 세부추진 전략 ····· 108
〈표 3 - 2〉 도로교통사고 사망자수 국제비교(건/명) ····· 109
〈표 3 - 3〉 요코하마시 모토마치거리 사업개요 ····· 119
〈표 3 - 4〉 가로가꾸기 협정 세부항목에 정해진 건축물 형태에 관한 사항 ····· 121
〈표 3 - 5〉 스타의 거리 및 영화제의 거리 개요 ····· 136
〈표 3 - 6〉 1차 보행교통 개선계획의 분류 및 세부사업 ····· 141
〈표 3 - 7〉 2차 보행교통 개선계획의 분류 및 세부사업 ····· 143
〈표 3 - 8〉 보행교통 개선계획의 세부분야별 추진실적 및 평가 ····· 145
〈표 4 - 1〉 보행친화적인 공간구축의 유형별 분류 및 세부사업내용 ····· 158
〈표 4 - 2〉 보행환경 개선계획의 계획의 지표 설정 ····· 159
〈표 5 - 1〉 회전식 교차로의 장·단점 ····· 176
〈표 5 - 2〉 국가별 구역단위 최고제한속도 규제 방법 및 기준 ····· 178
〈표 5 - 3〉 보도용 조명시설의 설계기준 ····· 179
〈표 5 - 4〉 어린이보호구역내 우선 고려할 시설 ····· 182
〈표 5 - 5〉 노인보호구역내 우선 고려할 시설 ····· 183
〈표 5 - 6〉 장애종류별 통행시 필요한 능력 ····· 184
〈표 5 - 7〉 장애인보호구역내 우선 고려할 시설 ····· 184
〈표 6 - 1〉 보행환경개선지구 대상지 선정결과 ····· 212
〈표 6 - 2〉 지구 유형별 사업 추진전략 - 생활안전(보행환경개선)지구 ····· 218
〈표 6 - 3〉 지구 유형별 사업 추진전략 - 보행유발(보행환경개선)지구 ····· 219
〈표 6 - 4〉 지구 유형별 사업 추진전략 - 교통약자(보행환경개선)지구 ····· 220
〈표 6 - 5〉 지구 유형별 사업 추진전략 - 대중교통(보행환경개선)지구 ····· 221
〈표 6 - 6〉 지구 유형별 사업 추진전략 - 전통문화(보행환경개선)지구 ····· 222
〈표 7 - 1〉 분야별, 연도별 소요예산 ····· 261

그 림 목 차

〈그림 1 - 1〉 과업의 공간적 범위 ····· 5
〈그림 1 - 2〉 과업의 수행절차 ····· 6
〈그림 2 - 1〉 대구광역시 인구 및 세대수 추이 ····· 9
〈그림 2 - 2〉 대구광역시 자동차등록대수 추이 ····· 11
〈그림 2 - 3〉 도시도로망 현황도 ····· 16
〈그림 2 - 4〉 시간대별 보행자 사망자 분포비 ····· 34
〈그림 2 - 5〉 시간대별 이륜차사고 사망자 ····· 35
〈그림 2 - 6〉 연령대별 이륜차사고 사망자 ····· 35
〈그림 2 - 7〉 시간대별 자전거사고 사망자 ····· 36
〈그림 2 - 8〉 연령대별 자전거사고 사망자 ····· 36
〈그림 2 - 9〉 시간대별 음주운전사고 사망자 ····· 38
〈그림 2 - 10〉 연령대별 음주운전사고 사망자 ····· 38
〈그림 2 - 11〉 시간대별 사업용차량(택시)사고 사망자 ····· 39
〈그림 2 - 12〉 연령대별 사업용차량(택시)사고 사망자 ····· 39
〈그림 2 - 13〉 구·군별 교통사고 다발지점도 ····· 43
〈그림 2 - 14〉 구·군별 무단횡단 보행자 교통사고 다발지점 분석도 ····· 47
〈그림 2 - 15〉 간선도로 보행자 교통량도 ····· 53
〈그림 2 - 16〉 도심지역 보행자 교통량도 ····· 55
〈그림 2 - 17〉 설문 응답자의 성·연령별 분포 ····· 58
〈그림 2 - 18〉 설문 응답자의 직업 분포 ····· 59
〈그림 2 - 19〉 설문 응답자의 만족도 평균점수의 분포 ····· 61
〈그림 2 - 20〉 성별 보행환경 대분류 항목 만족도 ····· 63
〈그림 2 - 21〉 성별 보행환경 세부항목 만족도 ····· 63
〈그림 2 - 22〉 연령별 보행환경 대분류 항목 만족도 ····· 65
〈그림 2 - 23〉 연령별 보행환경 세부항목 만족도 ····· 65
〈그림 2 - 24〉 지역별 보행환경 대분류 항목 만족도 ····· 67
〈그림 2 - 25〉 지역별 보행환경 세부항목 만족도 ····· 68
〈그림 2 - 26〉 성별 보행환경 불편사항 ····· 69
〈그림 2 - 27〉 연령별 보행환경 불편사항 ····· 71
〈그림 2 - 28〉 지역별 보행환경 불편사항 ····· 72
〈그림 2 - 29〉 성별 대분류 보행환경 평가요소의 중요도 ····· 77
〈그림 2 - 30〉 성별 안전성 세부평가요소의 중요도 ····· 78
〈그림 2 - 31〉 성별 편리성 세부평가요소의 중요도 ····· 78
〈그림 2 - 32〉 성별 쾌적성 세부평가요소의 중요도 ····· 79
〈그림 2 - 33〉 연령별 대분류 보행환경 평가요소의 중요도 ····· 80
〈그림 2 - 34〉 연령별 안전성 세부평가요소의 중요도 ····· 81
〈그림 2 - 35〉 연령별 편리성 세부평가요소의 중요도 ····· 81
〈그림 2 - 36〉 연령별 쾌적성 세부평가요소의 중요도 ····· 81
〈그림 2 - 37〉 지역별 대분류 보행환경 평가요소의 중요도 ····· 83
〈그림 2 - 38〉 지역별 안전성 세부평가요소의 중요도 ····· 83
〈그림 2 - 39〉 지역별 편리 세부평가요소의 중요도 ····· 84
〈그림 2 - 40〉 지역별 쾌적성 세부평가요소의 중요도 ····· 84
〈그림 2 - 41〉 보행환경 실태 평가 조사구간 ····· 87
〈그림 2 - 42〉 대구광역시 보행환경 실태평가 수준 분석도 ····· 94
〈그림 2 - 43〉 보행환경 평가점수대별 구간수 ····· 95
〈그림 2 - 44〉 평가요소별 평가(평균값) 결과 ····· 97
〈그림 3 - 1〉 계획의 비전 및 수립 배경 ····· 112
〈그림 3 - 2〉 계획의 목표 ····· 113
〈그림 3 - 3〉 기본계획수립을 위한 기본방향 ····· 115
〈그림 3 - 4〉 지구단위 교통정비계획에 따른 의사결정 과정 ····· 117
〈그림 3 - 5〉 요코하마 모토마치 거리 사진 ····· 120
〈그림 3 - 6〉 산타모니카몰 사진 ····· 125
〈그림 3 - 7〉 람블라거리 전경 ····· 128
〈그림 3 - 8〉 리용의 도심 보행전용도로 전경 ····· 130
〈그림 3 - 9〉 BIFF광장 조성 사진 ····· 136
〈그림 3 - 10〉 제주 연동 차없는 거리 전경의 전후 비교 ····· 138
〈그림 3 - 11〉 어린이 보호구역내 보행환경 문제점 ····· 146

〈그림 3 - 12〉 도심 보행환경개선 대상지내 보행환경 문제점 ····· 147
〈그림 4 - 1〉 계획의 목표와 계획지표 및 세부추진분야 ····· 155
〈그림 4 - 2〉 점·선·면 차원의 추진전략 수립 ····· 156
〈그림 4 - 3〉 유니버설 디자인 사례 ····· 157
〈그림 5 - 1〉 보차도 분리 사례 ····· 164
〈그림 5 - 2〉 속도 저감시설 사례 ····· 165
〈그림 5 - 3〉 일반적인 과속방지턱의 형상 및 제원 ····· 166
〈그림 5 - 4〉 과속방지턱의 표면 도색 ····· 167
〈그림 5 - 5〉 요철(凹凸)포장의 종류 ····· 168
〈그림 5 - 6〉 노면요철표장과 지글바 설치 사례 ····· 168
〈그림 5 - 7〉 차도폭 좁힘의 종류 ····· 169
〈그림 5 - 8〉 차도폭 좁힘의 사례 ····· 169
〈그림 5 - 9〉 시케인 종류 사례 ····· 170
〈그림 5 - 10〉 시케인 설치 사례 ····· 170
〈그림 5 - 11〉 고원식 횡단보도 설치 개념도 ····· 171
〈그림 5 - 12〉 고원식 횡단보도(일반구간) 형상 및 제원 ····· 171
〈그림 5 - 13〉 교차로 및 횡단보도 알림이 설치 사례 ····· 172
〈그림 5 - 14〉 불법 주정차 방지 시설 설치사례 ····· 173
〈그림 5 - 15〉 일방통행과 도류화 기법 ····· 175
〈그림 5 - 16〉 일방통행시 교차로 상충점 비교 ····· 175
〈그림 5 - 17〉 회전식 교차로의 설계 기준 ····· 176
〈그림 5 - 18〉 회전식교차로 설치 사례 ····· 177
〈그림 5 - 19〉 최고속도 규제 적용 사례 ····· 179
〈그림 5 - 20〉 LED 가로등 설치 사례 ····· 180
〈그림 5 - 21〉 노인보호구역 지정 사례 ····· 183
〈그림 5 - 22〉 한전 지중화 사업 사례(수원시) ····· 186
〈그림 5 - 23〉 가로등 설치 사례 ····· 186
〈그림 5 - 24〉 장애물 없는 보도 조성방안 ····· 187
〈그림 5 - 25〉 벤치와 넓은 보도 공간 조성 사례 ····· 187
〈그림 5 - 26〉 버스정류장 개선 사례 ····· 190
〈그림 5 - 27〉 버스벌브(Bus Bulb) 사례 ····· 191
〈그림 5 - 28〉 주차포켓 설치 사례 ····· 192
〈그림 5 - 29〉 일방통행 및 거주자 우선주차시설 설치 사례 ····· 192
〈그림 6 - 1〉 보행환경개선지구 기본방향 ····· 198
〈그림 6 - 2〉 보행환경개선지구 추진방안 ····· 199
〈그림 6 - 3〉 보행환경개선지구 및 사업 추진 절차 ····· 200
〈그림 6 - 4〉 보행환경개선지구 지정 절차 ····· 201
〈그림 6 - 5〉 보행환경개선지구 범위·경계설정 기준(안) ····· 203
〈그림 6 - 6〉 보행환경개선지구 사업계획 수립 절차 ····· 204
〈그림 6 - 7〉 보행환경개선지구 유형별 문제점 및 계획중점사항 ····· 206
〈그림 6 - 8〉 보행환경개선지구 도로유형별 계획(안) ····· 207
〈그림 6 - 9〉 보행환경개선사업 평가 절차 ····· 210
〈그림 6 - 10〉 보행환경개선사업 평가항목 및 방법 결정단계 ····· 210
〈그림 6 - 11〉 개선대상지 선정 방법 ····· 212
〈그림 6 - 12〉 보행환경개선 대상지의 공간적 위치 ····· 215
〈그림 6 - 13〉 보행환경개선지구 사업의 기본방향 ····· 217
〈그림 6 - 14〉 동구 신천지구 개선안 ····· 223
〈그림 6 - 15〉 서대구로 62길 개선안 - 1구간 ····· 232
〈그림 6 - 16〉 서대구로 62길 개선안 - 2구간 ····· 233
〈그림 6 - 17〉 고성로 개선안 ····· 235
〈그림 6 - 18〉 북부정류장 개선안 ····· 237
〈그림 6 - 19〉 만평지구 개선안 ····· 239
〈그림 6 - 20〉 칠성남로 30길 개선안 ····· 241
〈그림 6 - 21〉 들안로 32길 개선안 ····· 243
〈그림 6 - 22〉 달구벌대로 480길 개선안 ····· 245
〈그림 6 - 23〉 장기지구 개선안 ····· 247
〈그림 6 - 24〉 감삼지구 개선안 ····· 249
〈그림 6 - 25〉 서울특별시 교통관련 부서 조직도 ····· 254

1 과업의 개요

1.1 과업의 배경 및 목적

1.2 과업의 내용 및 범위

1.3 과업의 수행절차

제 1 장 과업의 개요

1.1 과업의 배경 및 목적

◇ 지난 수십년간 우리나라는 자동차 위주의 도로건설과 도시개발로 보행자의 안전과 편의를 위한 환경은 매우 취약한 상황에 있으며, 보행 중 교통사고로 사망하는 경우는 전체 교통사고 사망자의 40% 정도를 차지하고 있는 현실임.

◇ 보행사고의 약 70%는 9m 미만의 좁은 생활도로 주변에서 발생하고 있으며 인구 10만 명당 노인 사망자 수는 32.7명으로 영국, 스웨덴의 8.8배, 독일의 6.1배, 일본의 3.2배 수준으로 후진국형 보행 교통사고 양상을 보이고 있음.

◇ 정부는 보행자가 안전하고 편리하게 걸을 수 있는 쾌적한 보행환경을 조성하기 위해 「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」을 제정(2012.02.22)하여 시행(2012.08.23)에 이르게 되었음.

◇ 지역내 보행환경 실태를 파악하여 체계적인 보행환경 개선을 통해 보행자 안전확보 및 편의증진 정책을 시행하기 위한 기본계획을 수립함.

◇ 이에 대구광역시는 상기 법률에 의거하여 「대구광역시 보행안전 및 편의증진 기본계획」을 수립하게 되었음.

◇ 또한 모든 주민이 쾌적한 보행환경에서 보행자 중심의 안전하고 편리한 통행을 할 수 있도록 쾌적한 보행공간을 조성하여 보행환경개선을 도모함을 목적으로 함.

◇ 본 과업은 저탄소 녹색성장, 지속 가능한 교통체계 구축 등의 사회적인 기조를 반영하고 대구 교통계획의 Vision인 교통물류 선진도시(Green, Global, General) 구축에 부합될 수 있는 계획이 될 수 있도록 하였음.

1.2 과업의 내용 및 범위

1.2.1 과업의 내용

◇ 보행교통 및 환경실태조사·분석

◇ 관련계획 및 국내외 사례 검토

◇ 보행환경 여건변화 및 전망

◇ 보행교통의 목표 및 기본방향

◇ 부문별 계획 및 추진방안

◇ 연도별 투자계획 및 재원조달 방안

◇ 기타 보행환경 개선에 필요한 사항

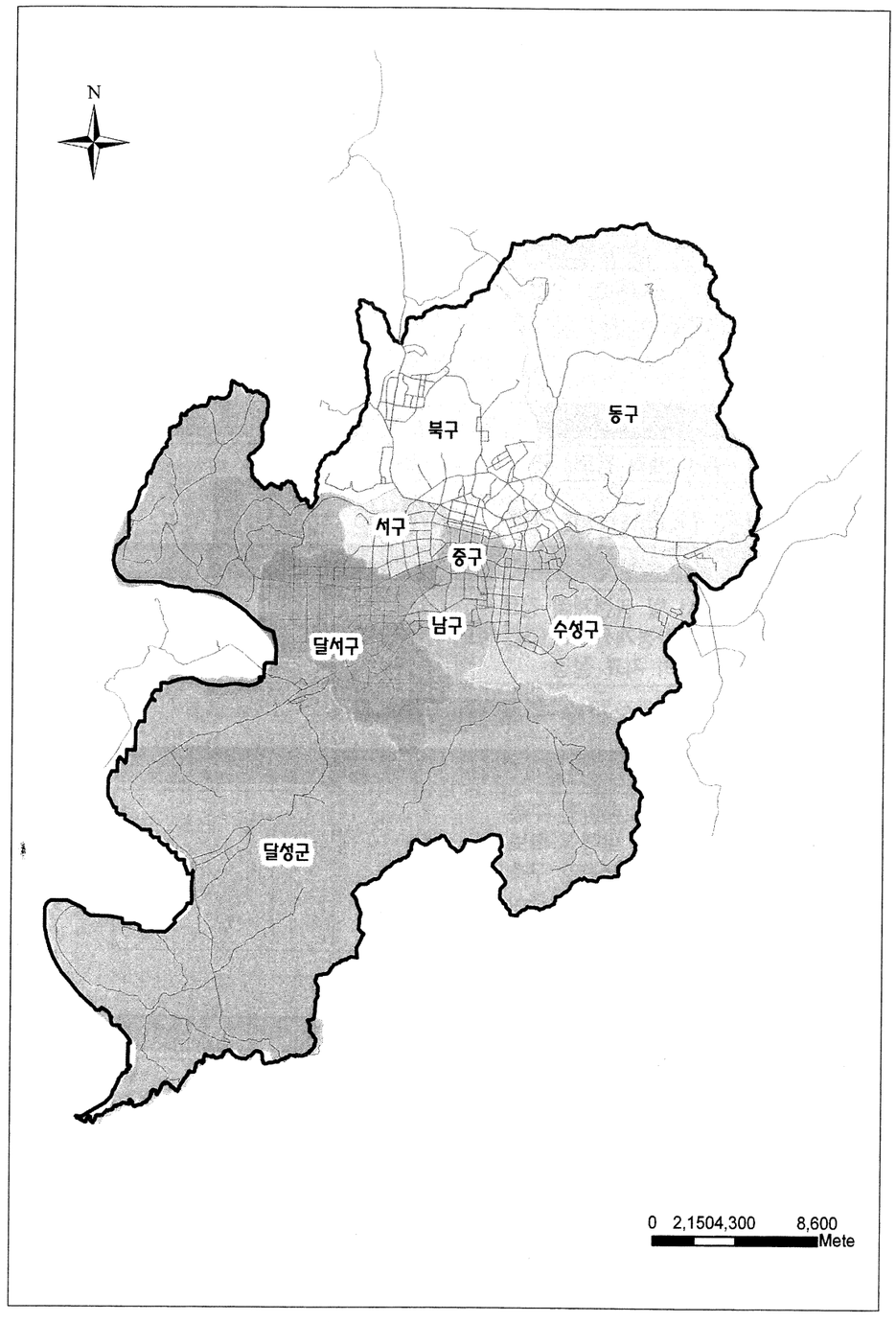
1.2.2 시간적 범위

◇ 기준년도 : 2013년

◇ 목표년도 : 2012년 ~ 2016년 (5년)

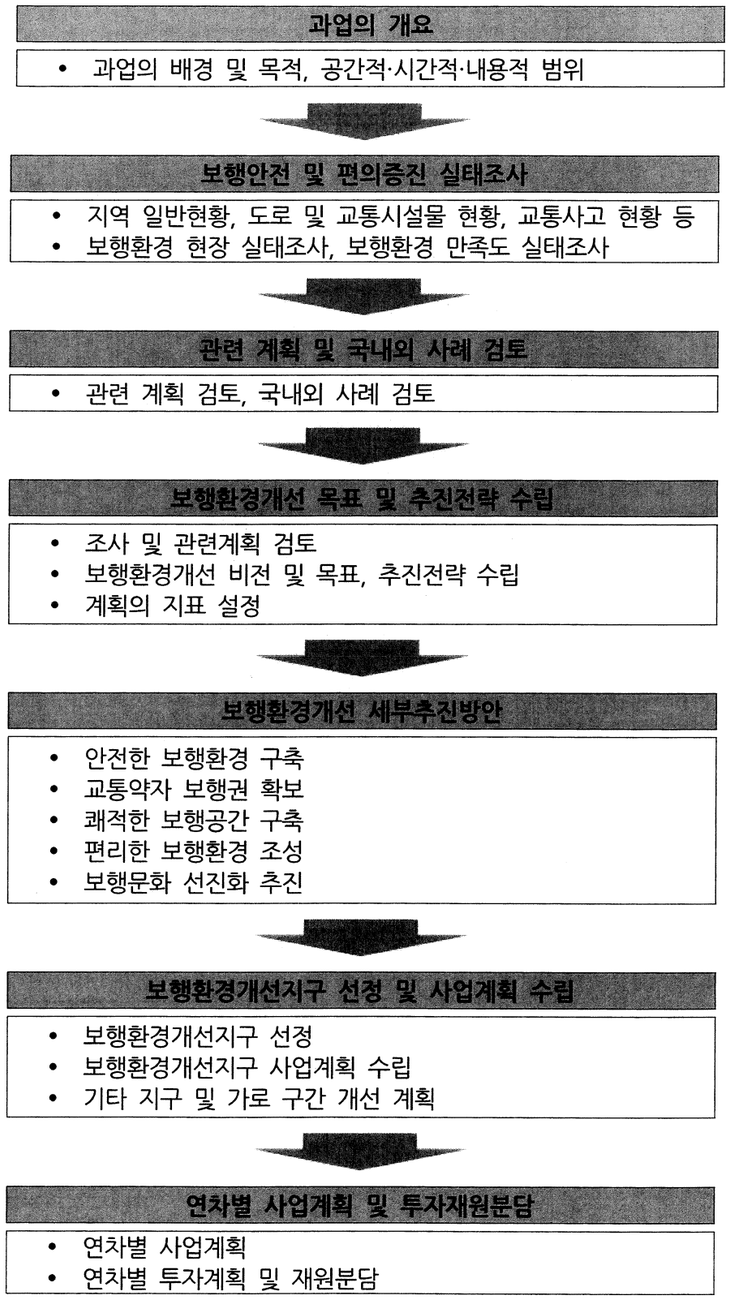
1.2.3 공간적 범위

◇ 과업의 공간적 범위는 <그림 1-1>과 같이 대구광역시 전역으로 설정함.



<그림 1 - 1> 과업의 공간적 범위

1.3 과업의 수행과정



〈그림 1 - 2〉 과업의 수행절차

2 보행안전 및 편의증진 실태조사

2.1 지역 일반현황 조사

2.2 보행환경 현장 실태조사

2.3 보행환경 만족도 실태조사

제 2 장 보행안전 및 편의증진 실태조사

2.1 지역 일반현황 조사

2.1.1 사회경제지표

가. 인구 및 세대수 현황

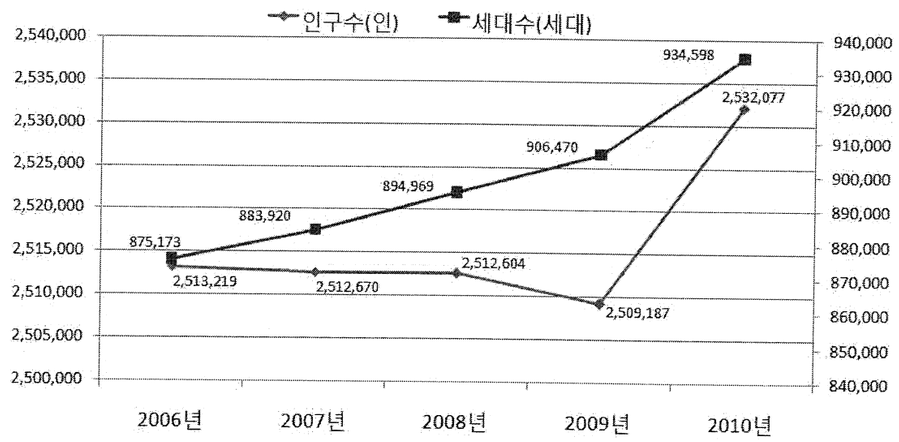
◇ 대구광역시 총인구는 2010년 2,532,077인으로 전국 인구 49,410,366인의 5.12%를 차지하고 있으며, 2006년 대비 2010년의 연평균 증가율은 0.19% 증가하는 추세를 나타내고 있음.

◇ 세대수는 2006년 875,173세대에서 2010년 934,598세대로 1.66% 증가하는 반면 세대당인구는 2006년 2.87(인/세대)에서 2010년 2.71(인/세대)로 1.42% 감소하는 추세임. 이는 핵가족화로 인하여 세대수는 증가한 반면 세대당 인구는 감소하는 결과를 나타내고 있음.

<표 2 - 1> 대구광역시 인구 및 세대수 추이

분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	증가율(%)
인구수(인)	2,513,219	2,512,670	2,512,604	2,509,187	2,532,077	+0.19
세대수(세대)	875,173	883,920	894,969	906,470	934,598	+1.66
면적(㎢)	884.33	884.10	884.10	884.07	884.10	-0.01
인구밀도(인/㎢)	2,842	2,842	2,842	2,838	2,864	+0.19
세대당인구(인/세대)	2.87	2.84	2.81	2.77	2.71	-1.42

주) 증가율은 2006년 대비 2010년의 증가율임(대구광역시 통계연보, 2011)



<표 2 - 1> 대구광역시 인구 및 세대수 추이

나. 자치구·인구 및 세대수 현황

◇ 자치구/군별 인구수, 세대수, 면적, 인구밀도, 세대당인구를 <표 2-2>에 나타내었음.

<표 2 - 2> 자치구/군별 인구 및 세대수 추이

분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	증가율(%)
인구수 (인)	중구	79,255	79,776	79,496	78,226	78,545	−0.22
	동구	339,072	337,460	332,409	332,787	338,899	−0.01
	서구	245,587	239,868	230,761	227,006	226,394	−2.01
	남구	181,158	179,321	176,151	172,701	172,066	−1.28
	북구	470,856	466,661	465,483	457,382	456,629	−0.76
	수성구	441,549	448,695	453,265	457,670	463,368	+1.21
	달서구	595,049	598,035	601,678	604,938	614,553	+0.81
	달성군	160,693	162,854	173,361	178,477	181,623	+3.11
세대수 (세대)	중구	33,445	33,954	34,130	34,106	35,539	+1.53
	동구	123,614	124,923	125,324	127,721	132,857	+1.82
	서구	89,795	89,005	87,470	88,112	91,134	+0.37
	남구	71,127	72,077	72,425	72,426	74,527	+1.17
	북구	159,651	158,730	160,139	159,488	162,429	+0.43
	수성구	147,699	151,031	153,291	155,905	160,501	+2.10
	달서구	195,286	198,529	202,699	206,757	213,725	+2.28
	달성군	54,556	55,671	59,491	61,955	63,886	+4.03
면적 (㎢)	중구	7.08	7.07	7.07	7.06	7.06	−0.07
	동구	182.28	182.21	182.21	182.22	182.22	−0.01
	서구	17.52	17.52	17.49	17.48	17.48	−0.06
	남구	17.44	17.44	17.44	17.43	17.44	−
	북구	94.34	94.12	94.11	94.10	94.09	−0.07
	수성구	76.46	76.46	76.46	76.46	76.46	−
	달서구	62.26	62.33	62.34	62.34	62.34	+0.03
	달성군	426.95	426.94	426.98	426.98	427.01	−
인구밀도 (인/㎢)	중구	11,194	11,284	11,244	11,080	11,125	−0.15
	동구	1,860	1,852	1,824	1,826	1,860	−
	서구	14,018	13,691	13,194	12,987	12,952	−1.96
	남구	10,388	10,282	10,100	9,908	9,866	−1.28
	북구	4,991	4,958	4,946	4,861	4,853	−0.70
	수성구	5,775	5,868	5,928	5,986	6,060	+1.21
	달서구	9,557	9,595	9,652	9,704	9,858	+0.78
	달성군	376	381	406	418	425	+3.11
세대당인구 (인/세대)	중구	2.37	2.35	2.33	2.29	2.21	−1.73
	동구	2.74	2.70	2.65	2.61	2.55	−1.78
	서구	2.73	2.69	2.64	2.58	2.48	−2.37
	남구	2.55	2.49	2.43	2.38	2.31	−2.44
	북구	2.95	2.94	2.91	2.87	2.81	−1.21
	수성구	2.99	2.97	2.96	2.94	2.89	−0.85
	달서구	3.05	3.01	2.97	2.93	2.88	−1.42
	달성군	2.95	2.93	2.91	2.88	2.84	−0.95

주) 증가율은 2006년 대비 2010년의 증가율임
자료: 대구광역시 통계연보, 2011.

2.1.2 자동차등록대수

가. 자동차등록대수 현황

◇ 대구광역시의 자동차 등록대수는 948,764대로 전국 자동차 등록대수 17,941,356대에 5.29%를 차지하고 있으며, 대구의 자동차 등록대수 증가율은 2006년 대비 2010년 2.34%로 전국 3.07%에 비하여 0.73% 낮은 증가율을 나타내고 있음.

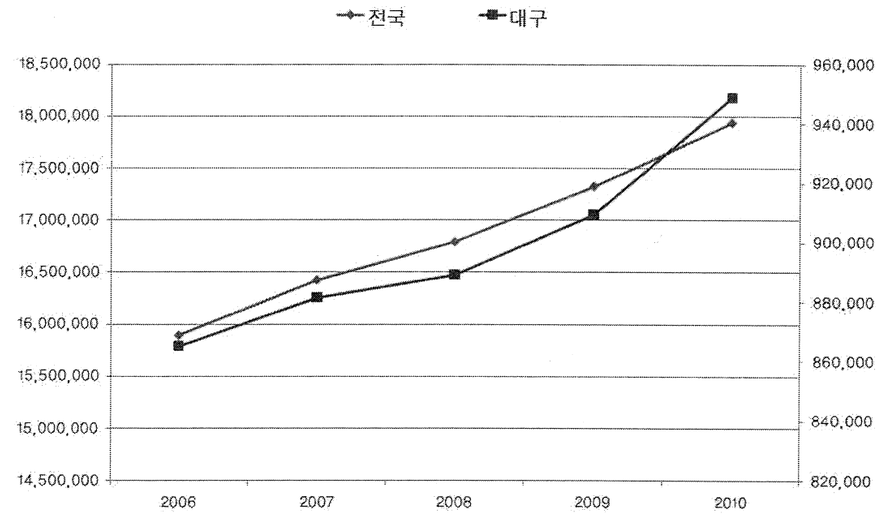
◇ 승용차(3.46%) 및 특수차(3.46%)의 증가율은 증가하는 추세이며, 승합차 및 화물차는 각각 2.85%, 0.79%로 감소하는 추세를 나타내고 있음.

<표 2 - 3> 대구광역시 자동차등록대수 추이

(단위 : 대)

분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	증가율(%)
전국		15,895,234	16,428,177	16,794,219	17,325,210	17,941,356	+3.07
대구 광역시	합계	865,077	881,481	889,127	909,222	948,764	+2.34
	승용차	646,572	664,460	677,059	700,026	740,853	+3.46
	승합차	51,018	50,188	49,053	47,639	45,447	−2.85
	화물차	166,141	165,404	161,534	160,068	160,922	−0.79
	특수차	1,346	1,429	1,481	1,489	1,542	+3.46

주) 증가율은 2006년 대비 2010년의 증가율임
자료: 대구광역시 통계연보, 2011.



<그림 2 - 2> 대구광역시 자동차등록대수 추이

나. 자치구·군별 자동차등록대수

◇ 자치구/군별 자동차 총 등록대수는 달서구가 233,699대로 가장 많으며, 수성구 175,962대, 북구 172,052대, 동구 128,922대, 달성군 73,013대, 서구 72,538대, 남구 56,468대, 중구 36,110대 순으로 나타났음.

◇ 승용차 등록대수의 증가율은 7개구 및 1개군 모두 증가하는 추세이며, 중구의 증가율이 10.11%로 가장 높게 나타났음.

<표 2 - 4> 자치구·군별 자동차등록대수 추이

분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	증가율(%)
총 등록대수 (대)	중구	27,737	27,949	28,215	28,039	36,110	+6.82
	동구	116,623	119,340	119,011	123,609	128,922	+2.54
	서구	72,694	72,480	70,624	71,292	72,538	−0.05
	남구	56,294	56,190	55,475	55,391	56,468	+0.08
	북구	166,371	167,278	167,927	168,688	172,052	+0.84
	수성구	153,573	158,502	160,548	165,406	175,962	+3.46
	달서구	210,470	216,748	219,945	226,226	233,699	+2.65
	달성군	61,315	62,994	67,382	70,571	73,013	+4.46
승용차 (대)	중구	19,507	19,996	20,351	20,482	28,677	+10.11
	동구	86,478	88,996	89,444	94,142	99,423	+3.55
	서구	51,031	51,298	50,392	51,612	53,271	+1.08
	남구	43,237	43,479	43,265	43,457	44,928	+0.96
	북구	121,524	123,123	124,787	126,595	130,192	+1.74
	수성구	124,436	129,376	132,109	137,469	148,056	+4.44
	달서구	158,765	164,804	169,304	175,754	183,497	+3.69
	달성군	41,594	43,388	47,047	50,515	52,809	+6.15
승합차 (대)	중구	2,127	2,138	2,236	2,133	2,096	−0.37
	동구	7,073	7,020	6,850	6,753	4,689	−9.77
	서구	4,797	4,710	4,405	4,180	3,959	−4.69
	남구	3,449	3,319	3,121	3,117	2,887	−4.35
	북구	9,335	8,994	8,837	8,376	7,973	−3.87
	수성구	8,324	8,356	8,132	7,850	7,511	−2.54
	달서구	11,987	11,769	11,423	11,180	10,576	−3.08
	달성군	3,926	3,882	4,049	4,050	3,956	+0.19

주) 증가율은 2006년 대비 2010년의 증가율임
자료: 대구광역시 통계연보, 2011.

<표 2 - 4> 계 속

분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	증가율(%)
화물차 (대)	중구	6,058	5,774	5,588	5,395	5,307	−3.25
	동구	22,845	23,084	22,460	22,450	22,733	−0.12
	서구	16,734	16,341	15,641	15,308	15,100	−2.54
	남구	9,564	9,341	9,031	8,749	8,586	−2.66
	북구	35,241	34,867	34,013	33,430	33,596	−1.19
	수성구	20,718	20,664	20,205	19,989	20,303	−0.50
	달서구	39,456	39,860	38,907	38,983	39,292	−0.10
	달성군	15,525	15,473	15,689	15,764	16,005	+0.76
특수차 (대)	중구	45	41	40	29	30	−9.64
	동구	227	240	257	264	277	+5.10
	서구	132	131	186	192	208	+12.04
	남구	44	51	58	68	67	+11.09
	북구	271	294	290	287	291	+1.80
	수성구	95	106	102	98	92	−0.80
	달서구	262	315	311	309	334	+6.26
	달성군	270	251	237	242	243	−2.60

주) 증가율은 2006년 대비 2010년의 증가율임
자료: 대구광역시 통계연보, 2011.

2.1.3 대구광역시 교통약자 현황

◇ 2011년 대구광역시 교통약자는 약 57만명으로 연평균 약 0.26% 증가하고 있음.

◇ 대구광역시 교통악자 유형별 증가율을 살펴보면 영유아동반자, 어린이, 임산부는 각각 2.68%, 7.09%, 2.80%로 감소하는 추세이며, 고령자 3.39%, 장애인 6.71%가 증가하는 것으로 나타났음.

◇ 이는 저출산 및 고령화로 인하여 영유아동반자, 어린이, 임산부는 감소하는 반면 고령자는 증가하는 현재 사회의 인구 변화를 나타내고 있음.

◇ 2010년 교통약자의 유형별 비율은 고령자가 37.8%로 가장 높으며, 임산부가 2.9%로 가장 낮은 것으로 나타났음.

<표 2 - 5> 대구광역시 교통약자 유형별 현황

	교통약자 유형별 현황(인)					
	계	영유아동반자	어린이	임산부	고령자	장애인
2007년	564,600	107,953	148,398	18,795	188,803	100,651
2008년	566,843	103,595	139,595	18,275	197,268	108,111
2009년	568,726	100,518	130,674	17,765	204,198	115,572
2010년	567,962	98,343	120,334	17,268	208,985	123,033
2011년	570,447	96,831	110,574	16,780	215,768	130,493
증가율(%)	+0.26	−2.68	−7.09	−2.80	+3.39	+6.71

주) 증가율은 2007년 대비 2011년의 증가율임
자료: 대구광역시 교통종합정보DB

구분	교통약자 유형별 비율(%)					
	계	영유아동반자	어린이	임산부	고령자	장애인
2007년	100.0	19.1	26.3	3.3	33.4	17.8
2008년	100.0	18.3	24.6	3.2	34.8	19.1
2009년	100.0	17.7	23.0	3.1	35.9	20.3
2010년	100.0	17.3	21.2	3.0	36.8	21.7
2011년	100.0	17.0	19.4	2.9	37.8	22.9

2.2 도로 및 교통시설물 설치현황

2.2.1 도로현황

가. 도로현황

◇ 대구광역시 도로현황을 살펴보면 도로연장은 2,436Km, 도로율은 23.12%, 포장율은 98.94%로 나타나고 있으며, 도시계획수립지침에 의한 적정 도로율(주거지역 20% 이상~30 미만%, 상업지역 25%이상~35 미만%, 공업지역 10% 이상~20% 미만)과 비교하여도 양호한 것으로 나타남.

◇ 대구광역시 도로포장 현황을 살펴보면 전체 2,436Km 중 포장 2,410Km, 비포장 26Km로 포장율 98.94%로 나타남. 미포장 26Km는 구·군도에서 나타나며, 고속도로, 일반국도, 지방도, 광역시도의 경우 포장이 100% 완료 된 것으로 나타남.

<표 2 - 6> 대구광역시 도로율 및 포장율 추이

구 분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
인구(명)	2,513,219	2,512,670	2,512,604	2,509,187	2,532,077
도로연장(Km)	2,239	2,290	2,355	2,420	2,436
도로율(%)	22.37	22.08	22.11	22.08	23.12
포장율(%)	98.85	98.87	98.90	98.93	98.94

자료: 대구광역시 통계연보, 2011.

<표 2 - 7> 대구광역시 도로포장 현황

(단위 : Km)

			고속도로	일반국도	지방도	구·군도			광역시도	포장율(%)
계	포장	비포장				계	포장	미포장		
2,436	2,410	26	97	108	15	143	117	26	2,073	98.94

자료: 대구광역시 통계연보, 2011.

나. 가로망 현황

◇ 가로망 현황은 4개의 순환선과 8개 방사선으로 구성되어 있으며, 1차순환선 6.5km, 2차순환선14.6km, 3차순환선 25.2km, 4차순환선 65.5km로 구성되어 있음.

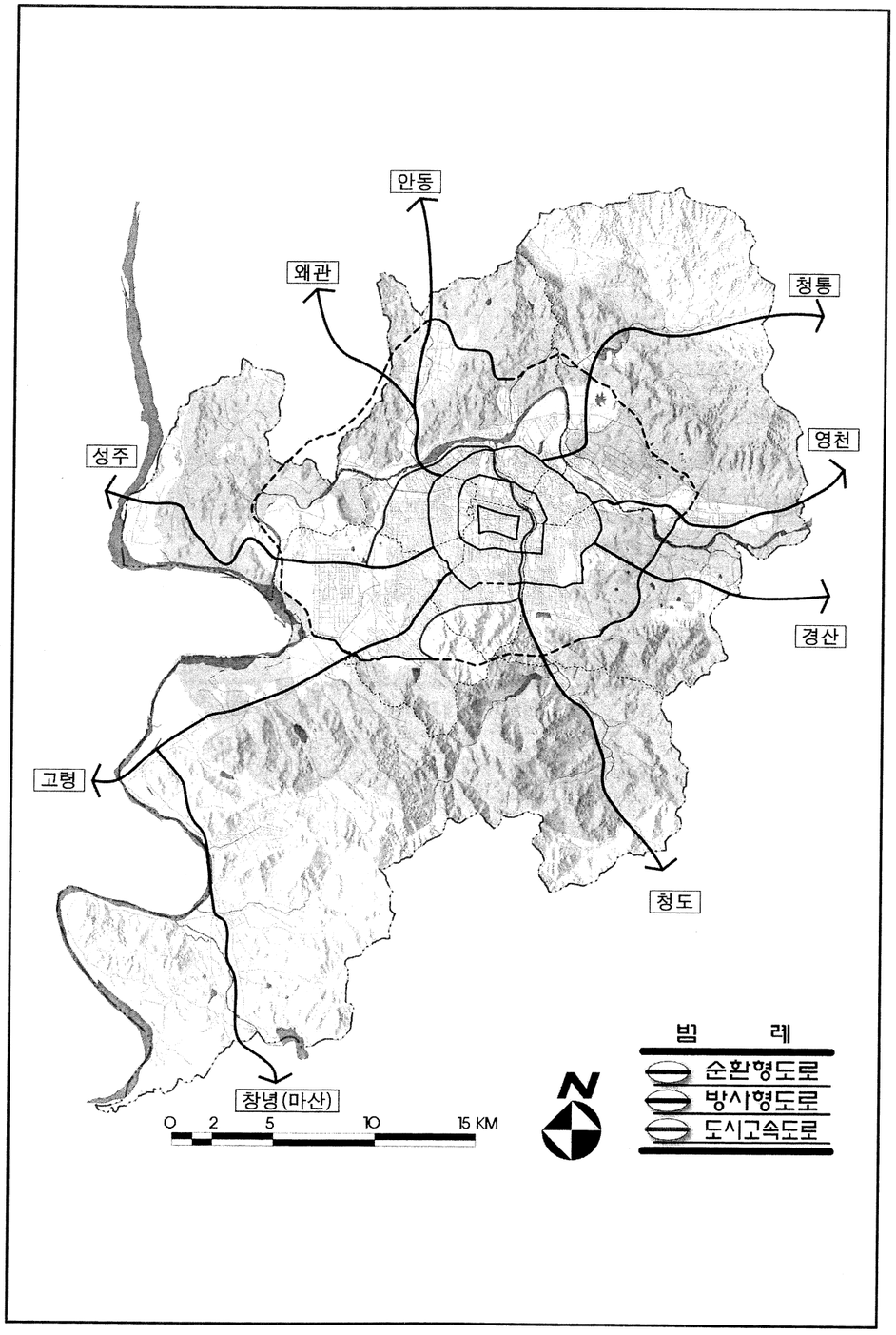
◇ 주변 외곽지로 연결되는 8개 방사선도로는 안동선 16.7Km, 청통선(팔공산) 16.2Km, 영천선 16.0Km, 경산선 9.3Km, 청도선(화양) 13.7Km, 마산선(창녕) 16.2Km, 성주선 17.5Km, 왜관선 14.2Km로 되어 있음.

<표 2 - 8> 순환선 현황

노선명	구분	연장(Km)	폭원(m)	기점	주요경유지
제1차순환선	도심반경 0.9Km	6.5	25~50	달성네거리	달성네거리~신남네거리~삼덕네거리~동인네거리
제2차순환선	도심반경 2Km	14.6	25~30	원대오거리	원대오거리~반고개네거리~계명네거리~명덕네거리~수성시장네거리~공고네거리~북침산네거리
제3차순환선	도심반경 3Km	25.2	35~40	노원네거리	노원네거리~두류네거리~앞산네거리~황금네거리~만촌네거리~복현오거리
제4차순환선	도심반경 7Km	65.5	35~60	칠곡 읍내동	칠곡 읍내동~안심~파동~월배~성서~지천

<표 2 - 9> 방사선 현황

노선명	기점	종점	연장(km)	경유지
안동선	경대교	동명	16.7	경대교~조야동~서변동~동명
청통선(팔공산)	경대교	백안동	16.2	경대교~복현오거리~불로동~백안동
영천선	MBC앞	안심	16.0	MBC앞~아양교~안심
경산선	범어네거리	영대교	9.3	범어네거리~남부정류장~고산~영대교
청도선(화양)	대봉교	가창	13.7	대봉교~파동~가창
마산선(창녕)	내당동	화원	16.2	내당동~월배~화원읍
성주선	내당동	강창	17.5	내당동~성서~강창
왜관선	원대오거리	지천	14.2	원대오거리~만평네거리~팔달교~지천



〈그림 2 - 3〉 도시도로망 현황도

2.2.2 보행관련 시설물 현황

가. 보도육교 및 지하보도 설치 현황

◇ 대구광역시의 보행관련 시설물의 종류는 보도육교, 지하보도, 지하차도, 가로등과 같이 종류가 다양하며, 관련 시설물의 현황을 살펴보면 보도육교의 경우 54개소(연장 1,849.6m), 지하보도 17개소(연장 730.4m), 지하차도 46개소(연장 15,529.3m)이며, 조명시설인 가로등은 58,112개가 설치되어 있는 것으로 나타났음.

〈표 2 - 10〉 대구광역시 보행관련 시설물 설치 현황

	보도육교			지하보도			지하차도			조명시설
	개소	연장(m)	면적(㎡)	개소	연장(m)	면적(㎡)	개소	연장(m)	면적(㎡)	가로등
중구	2	47.5	164.5	2	84.0	252.0	5	1,907.0	38,437.6	2,891
동구	12	397.3	1,557.2	2	83.7	386.2	12	1,975.3	29,065.0	8,707
서구	5	170.1	641.9	–	–	–	6	1,908.0	44,725.0	3,204
남구	2	73.0	219.0	4	138.5	519.8	3	1,590.0	28,620.0	3,020
북구	12	463.9	2,019.1	5	255.2	1,239.7	11	4,631.0	89,144.0	13,213
수성구	7	239.7	1,001.1	2	112.0	672.0	7	2,737.0	63,695.0	10,012
달서구	7	219.7	821.3	2	57.0	269.0	2	781.0	15,648.0	11,690
달성군	7	238.4	887.6	–	–	–	–	–	–	5,375
계	54	1,849.6	7,311.7	17	730.4	3,338.7	46	15,529.3	309,334.6	58,112

자료: 대구광역시 통계연보, 2011.

나. 보도율 현황

◇ 보도율의 경우 대구광역시도 전체 개설도로 중 보행환경이 다소 열악한 것으로 판단되는 중로 2류(15m 이상~20m 미만) 이하의 구·군도를 대상으로 산정하였으며, 보도율은 전체 포장도로면적에 대한 보도면적이 차지하는 비율임.

(보도율 = (보도면적/도로면적)×100)

◇ 보도율 산정결과, 대구광역시 전체 구·군도의 경우 보도율이 0.23%로 나타났으며, 서구 지역이 0.35%로 가장 높은 비율을 나타내고 있고, 남구 지역이 0.18%로 가장 낮은 것으로 나타남.

〈표 2 - 11〉 대구광역시 보도율 현황

(단위 : m, ㎡, %)

		노선수	계획도로	개설도로			미개설도로			보 도	
				계	포장	미포장	계	미개설	미확장	보도면적	보도율
중구	연장	479	91,533	82,354	82,354	–	9,179	9,179	–	139,229	20.0
	면적		776,601	697,230	697,230	–	88,517	79,371	9,146		
동구	연장	1,742	448,063	150,481	150,481	–	297,582	297,582	–	256,673	19.0
	면적		4,034,655	1,354,152	1,354,152	–	2,680,503	2,680,503	–		
서구	연장	625	150,683	139,591	139,591	–	11,092	11,092	–	429,538	34.9
	면적		1,326,495	1,232,231	1,232,231	–	94,264	94,264	–		
남구	연장	570	135,210	122,868	122,868	–	12,342	12,342	–	195,085	18.0
	면적		1,156,716	1,085,422	1,085,422	–	71,294	71,294	–		
북구	연장	1,728	330,713	203,065	203,065	–	127,648	127,648	–	405,536	23.2
	면적		2,828,999	1,747,287	1,747,287	–	1,081,712	1,081,712	–		
수성구	연장	1,250	274,878	221,084	221,084	–	53,794	53,794	–	433,323	22.9
	면적		2,332,002	1,894,199	1,894,199	–	437,803	437,803	–		
달서구	연장	1,703	340,377	292,703	292,703	–	47,674	47,674	–	665,144	25.0
	면적		3,123,196	2,655,422	2,655,422	–	467,774	467,774	–		
달성군	연장	2,314	567,152	172,536	172,536	–	394,616	394,616	–	332,873	19.2
	면적		5,002,146	1,736,979	1,736,979	–	3,265,167	3,265,167	–		
계	연장	11,147	2,338,609	1,384,682	1,384,682	–	953,927	953,927	–	2,857,401	23.0
	면적		20,580,810	12,402,922	12,402,922	–	8,187,034	8,177,888	9,146		

주) 보도율 산정 대상도로의 경우 대구광역시 전체 도로중 중로 2류 이하의 구·군도를 대상으로 산정하였음
자료 : 대구광역시 내부자료

다. 대구광역시 보행자 전용도로 현황

◇ 2011년 현재 대구광역시의 보행자 전용도로는 동성로, 1차순환선내 구. 아카데미극장~동성로간 이면도로, 두류공원 및 교동시장으로 4곳이 지정되어 있으며, 보행자 전용도로의 길이는 전체 1,779m이며 폭원은 5.0~12.0m로 지정되어 있음.

〈표 2 - 12〉 보행자전용도로 현황

치	도로폭	도로연장	목 적
• 동성로(중앙파출소~대우빌딩)	12.0m	749m	보행자 보호 및 상권활성화
• 1차순환선내 – 구. 아카데미극장~동성로간 이면도로	5.0m	150m	동성로와 중앙로 Transit Mall과 연결
• 두류공원 – 성당휴게소~금용사~두류수영장 – 문화예술회관정문~공원순환도로앞	10.0m	700m	두류공원 이용 보행자의 안전성과 쾌적성 도모
• 교동시장(용덕동~상덕동 일원)	5.0m	180m	교동시장내 불법주정차억제, 쾌적한 쇼핑공간 조성

라. 교통안전시설 현황

◇ 보행의 안전성과 밀접한 관계에 있는 대구광역시의 교통안전시설 현황(2011년 말 기준)을 살펴보면 신호기 1,466개소, 경보등 315개소, 점멸신호 563개소, 음향신호기 1,042개소이며, 보행신호등 보조장치는 1,400개소가 설치되어 있음.

〈표 2 - 13〉 대구광역시 교통안전시설 현황

•

신호기			경보등	점멸신호	음향신호기	보행신호등 보조장치
계	횡단보도	교차로				
1,466	471	995	315	563	1,042	1,400

• 교통안전표지

교통안전표지					노면표지병 (개)	도로반사경 (개)
계	주의	규제	지시	보조		
57,585	6,189	17,135	18,481	15,780	50,625	304

• 기타

교통감시 카메라	안내 전광판	차량 검지기	교통신호제어기			일방통행					
						계		간선도로		이면도로	
			계	전자	지능	개소	Km	개소	Km	개소	Km
81	26	947	1,352	–	1,352	302	67.3	7	3.6	295	63.7

회전장소 (유턴)	좌회전금지		버스 전용차로		차선	
	게소	방향	구간	Km	문자,기호 (개소)	총연장거리 (m)
1,137	360	712	20	117.2	45,619	6,635

횡단보도 현황								
총계			단일로			교차로		
계	신호등유	신호등무	계	신호등유	신호등무	계	신호등유	신호등무
6,217	3,281	2,936	1,927	474	1,453	4,290	2,807	1,483

자료: 2011년 기준

마. 횡단보도 설치율

◇ 횡단보도는 도로상에서 보행자의 도로횡단의 이동성과 편리성을 나타내는 중요한 시설이므로, 2011년말 기준 대구광역시내 신호등이 설치되어 있는 교차로 전체를 대상으로 횡단보도 설치율을 조사하였음.

◇ 횡단보도 설치율은 신호 교차로의 모든 방향에 횡단보도가 설치되어야 한다는 조건을 전제로 횡단보도 설치율을 산정하여 비교를 하였음.

◇ 총 1,016개의 교차로중 필요 횡단보도수는 3,693개소이나 설치된 횡단보도수는 2,898개로서 횡단보도 설치율은 78.5%로 나타남.

◇ 각 구군별로 보면 달서구, 서구, 북구의 횡단보도 설치율이 높고, 달성군과 동구의 횡단보도 설치율이 낮은 것으로 분석됨.

〈표 2 - 14〉 교차로내 횡단보도 설치율 현황

(단위 : 개, %)

	3지교차로				4지교차로				5지교차로				합계			
	교차로수	필요횡단보도수	설치횡단보도수	설치율	교차로수	필요횡단보도수	설치횡단보도수	설치율	교차로수	필요횡단보도수	설치횡단보도수	설치율	교차로수	필요횡단보도수	설치횡단보도수	설치율
중 구	2	6	5	83.3	36	144	113	78.5	0	0	0	-	38	150	118	78.7
동 구	93	279	186	66.7	69	276	231	83.7	0	0	0	-	162	555	417	75.1
서 구	24	72	47	65.3	29	116	104	89.7	1	5	5	100.0	54	193	156	80.8
남 구	16	48	29	60.4	28	112	96	85.7	1	5	5	100.0	45	165	130	78.8
북 구	68	204	128	62.7	130	520	442	85.0	2	10	9	90.0	200	734	579	78.9
달서구	70	210	145	69.0	151	604	538	89.1	1	5	5	100.0	222	819	688	84.0
수성구	36	108	88	81.5	89	356	269	75.6	1	5	5	100.0	126	469	362	77.2
달성군	70	210	131	62.4	97	388	310	79.9	2	10	7	70.0	169	608	448	73.7
계	379	1,137	759	66.8	629	2,516	2,103	83.6	8	40	36	90.0	1,016	3,693	2,898	78.5

자료: 2011년 기준

2.2.3 보행자 및 교통약자의 이동편의시설 현황

가. 교통수단별 현황

◇ 각 교통수단에 설치하여야 할 이동편의시설별 세부 시설을 살펴보면, 안내시설(전자문자안내판, 자동안내방송, 행선지표시 등), 내부시설(승강구 바닥재질, 승강설비, 교통약자용좌석 등), 기타시설(수직손잡이, 장애인접근표시등) 등으로 나눌 수 있음.

(1) 시내버스 현황

○ 간선 및 급행간선

- 8개 방사축간 연결성을 확보하고 지역 중심간을 최단거리로 연결한다는 원칙하에 주요간선도로 등 고규격의 도로를 이용하도록 구축되어있음.
- 연결이 어려운 부분에 대해서는 환승을 통해 가능하도록 구축되어있음.

○ 지선

- 지하철, 급행간선, 간선과의 연계를 통해 주요 생활권과 학교, 재래시장, 관공서 등 주요 교통 유발시설을 연결할 수 있도록 구축되어있음.
- 접근성 제고를 위주로 보조간선도로 및 집산도로를 많이 이용함.
- 교차로에서의 회전이나 노선 굴곡이 다소 존재함.
- 길이가 짧은 노선의 회차지 확보를 위한 순환형 노선과 외곽지를 연결하는 오지노선을 운행함.

○ 순환선

- 도심을 중심으로 방사형으로 생성된 대구광역시 도시 가로망의 특성을 고려하여 구축되어있음.
- 도심을 통과하지 않고 인접 생활권을 직접 연결할 수 있으며, 지하철 및 급행간선과 연계를 통한 인접 생활권간의 연계성을 확보함.

1) 버스차량 현황

○ 대구광역시에는 현재 총 26개의 운수회사가 등록되어 있으며, 시내버스 총 등록대수는 1,658대로 회사당 64대를 보유하고 있음.

〈표 2 - 15〉 업체별 버스 배정 현황

	총차량대수	간선	지선	순환선	급행간선	예비
26	1,658	1,233	219	54	55	97

자료: 대구광역시 BMS, 차량정보관리.
주) 2011년 6월말 기준 자료임

○ 대구광역시 시내버스 총 등록대수 1,658대 중 예비차량 97대를 제외한 실제 운행대수는 1,561대이며, 간선이 1,233대(79.0%)로 가장 많고, 지선이 219대(14.0%), 급행간선이 55대(3.5%), 순환선이 54대(3.5%)순으로 분포되어 있음.

〈표 2 - 16〉 시내버스 유형별 차량 현황

	전체		좌석형		일반형	
	대수(대)	비율(%)	대수(대)	비율(%)	대수(대)	비율(%)
급행	55	3.5	52	24.9	3	0.2
간선	1,233	79.0	119	56.9	1,114	82.4
지선	219	14.0	38	18.2	181	13.4
순환선	54	3.5	–	–	54	4.0
계	1,561	100.0	209	100.0	1,352	100.0

자료: 대구광역시 BMS, 차량정보관리.
주) 2011년 6월말 기준 자료임

○ 대구광역시에 등록된 시내버스 1,658대 중 천연가스를 연료로 사용하는 버스는 일반형 1,344대, 좌석형 208대, 총 1,552대로서 등록된 시내버스의 93.6%를 차지하고 있음.

〈표 2 - 17〉 대구광역시 천연가스 버스 현황

구 분	계	일반형	좌석형
차량대수(대)	1,552	1,344	208

자료: 대구광역시 BMS, 차량정보관리.
주) 2011년 6월말 기준 자료임

2) 버스운행 현황

○ 전체 106개 버스 노선 중 급행은 3개, 간선은 67개, 지선은 32개, 순환은 4개의 노선으로 구성되어 있음.

○ 급행간선의 경우 왕복평균운행 거리는 62.0㎞이며, 최장거리 노선은 74.6㎞, 최단거리 노선은 55.3㎞임.

○ 간선은 왕복평균운행 거리가 52.8㎞이며, 최장거리 노선은 88.2㎞, 최단거리 노선은 20.6㎞임.

○ 지선은 왕복평균운행 거리가 107.0㎞, 최장거리 노선은 366.8㎞, 최단거리 노선은 13.5㎞임.

○ 순환선은 왕복평균운행 거리가 32.6㎞이며, 최장거리 노선은 36.1㎞, 최단거리 노선이 29.4㎞임.

〈표 2 - 18〉 버스유형별 노선 현황

목	노선수 (개)	비 율 (%)	노선거리(왕복, ㎞)		
			최장거리	최단거리	평균거리
급행간선	3	2.8	74.6	55.3	62.0
간 선	67	63.2	88.2	20.6	52.8
지 선	32	30.2	366.8	13.5	107.0
순환선	4	3.8	36.1	29.4	32.6
계	106	100.0	–	–	–

자료: 대구광역시 BMS, 차량정보관리.
주) 2011년 6월말 기준 자료임

(2) 저상버스 현황

○ 대구광역시 저상버스는 2011년 현재까지도 계속 도입하여 운영 중에 있으나, 전체 운행버스 대비 적은 규모로 운영되어 실질적으로 혜택을 받아야 할 교통약자의 이동에 큰 도움을 주지 못하고 있는 실정임.

〈표 2 - 19〉 저상버스 도입 현황

구분	2008년	2009년	2010년	2011년	계
도입대수(대)	30	33	26	20	109

자료: 대구광역시 BMS, 차량정보관리.
주) 2011년 6월말 기준 자료임

(3) 특별교통수단 현황

○ 대구광역시 특별교통수단 이용대상은 「장애인복지법 시행규칙」제2조제1항의 규정에 의한 1급 또는 2급 장애인으로서 버스·도시철도 등의 이용이 어려운 자, 「장애인복지법 시행규칙」제2조제1항에 따른 장애인기준에 해당하는 장애인 중 장애등급 3급에 해당하는 자로서 뇌병변장애인·시각장애인·지적장애인·자폐성장애인·정신장애인 및 하지에 장애가 있는 지체장애인 으로서 버스·지하철 등의 이용이 어려운 자, 만 65세 이상의 사람으로서 버스·도시철도 등의 이용이 어려운자, 「국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률 시행령」제14조제3항에 따른 상이등급에 해당하는 자 중 3급 이상의 상이등급에 해당하는 자가 이용대상이 됨.

○ 대구광역시의 특별교통수단은 대구시설공단 이동지원센터에서 운영하는 나들이콜이 승합차 70대, 택시 30대로 총 100대가 운영중에 있음.

나. 여객시설별 현황

(1) 버스정류장 현황

1) 유개승강장

○ 대구광역시에는 2010년 기준 2,919의 버스정류장이 있으며, 버스정류장에서 대기하는 승객들의 편의를 도모하기 위한 유개승강장은 2010년 총 793개로 전체 정류장의 27.2% 수준임.

<표 2 - 20> 버스정류장 설치 현황

(단위 : 개소)

도	버스정류장	유개승강장	기 타	무개승강장
2007년	2,736	771	26	1,939
2008년	2,817	789	23	2,005
2009년	2,866	788	23	2,055
2010년	2,919	793	23	2,103

자료: 대구광역시 BMS, 차량정보관리.
주) 2010년 말 현재 기준 자료임

2) 환승정류장

○ 환승정류장은 주요 교통 결절점에 대중교통 이용 승객의 쾌적한 대기공간과 노선 및 환승정보를 제공하기 위해, 시내버스와 시내버스, 시내버스와 지하철간 환승거리가 최소화되는 지점을 선정하여 기존 버스정류장보다 3~5배 큰 규모로 설치된 정류장을 의미함.

○ 용산역 교통광장 앞, 범물 동아 백화점 앞, 밀리오레 앞, 팔달시장 앞, 시지 성심병원 앞, 반월당역 앞, 감삼네거리, 대구제일고교 앞, 그랜드호텔 앞, 남부정류장 건너 등 10개소에 설치되어 있음.

<표 2 - 21> 환승정류장 조성 현황

구 분		설치지점	비고
2005년	1	용산역 교통광장앞	버스-도시철도
	2	범물동아백화점앞	버스-버스
	3	밀리오레앞	버스-버스
	4	팔달시장앞	버스-버스
	5	시지 성삼병원앞	버스-버스
2006년	1	반월당역 앞	버스-도시철도
	2	감삼네거리	버스-도시철도
	3	대구제일고교앞	버스-버스
	4	그랜드호텔앞	버스-도시철도
	5	남부정류장건너	버스-도시철도

자료: 대구광역시 대중교통과 내부자료(2011.12월말)

(2) 여객자동차터미널 현황

1) 고속버스터미널

○ 대구광역시에는 동대구고속버스터미널과 서대구고속버스터미널 2개소가 입지하고 있음.

○ 동대구고속버스터미널은 한진고속, 동양고속, 금호고속, 중앙고속의 4개 터미널을 구성하고 있으며, 27개 운송업체에서 전국 주요도시 24개 노선이 운행되고 있음.

<표 2 - 22> 고속버스터미널 현황

		소재지	운행방면
동대구 고속버스 터미널	한진고속	동구 신천4동 328-1	동서울, 서울, 인천, 성남
	동양고속	동구 신천4동 328-2	부산, 대전, 전주, 마산, 경주, 구미
	금호고속	동구 신천4동 329-3	울산, 광주, 청주, 경주, 부산
	중앙고속	동구 신천4동 327-1	의정부, 춘천, 진주, 인천공항
서대구고속버스터미널		북구 노원3가 685	서울, 인천, 성남, 춘천, 청주, 진주

주) 천일고속은 금호고속과 공동지분으로 면허 있으나 금호고속에 위탁운영 중(고속면허권 6개사)

2) 시외버스터미널

○ 대구광역시에는 현재 5개의 시외버스터미널이 있어 경상북도 전역은 물론 경상남도, 수도권, 전라도, 충청도, 강원도 일부 지역까지 시외버스가 운행되고 있음.

<표 2 - 23> 시외버스터미널 현황

시외버스터미널	소재지	운행방면
동부시외버스터미널	동구 신천4동 481	영천, 경주, 포항, 울진, 강릉, 울산
북부시외버스터미널	서구 비산7동 1856-3	안동, 김천, 점촌, 구미, 속초, 강릉
서부시외버스터미널	남구 대명11동 1135	마산, 전주, 광주, 구미, 포항, 거창
남부시외버스터미널	수성구 만촌2동 1041-1	경주, 청도, 밀양
현풍시외버스터미널	달성군 현풍면 성하리 402-3	서울, 대구, 부산, 거창, 창녕, 진주

다. 도시철도역 현황

◇ 대구광역시 도시철도는 현재 2개 노선(총연장 57.3㎞)이 운행되고 있으며, 1호선(대곡~안심) 30개역, 2호선(문양~사월) 26개역을 운행하고 있음.

〈표 2 - 24〉 도시철도역 운영 현황

	연장(km)	영업구간(km)	역수(개)
1호선	28.3	25.9	30
2호선	29.0	28.0	26

자료: 대구도시철도공사

라. 도시철도역 편의시설 현황

◇ 도시철도의 보행 편의시설의 현황은 도시철도 1호선(대곡~안심)의 30개역과 2호선(문양~사월) 26개역을 대상으로 장애인·노약자를 위한 시설과 시각장애인을 위한 시설로 나누어 대구도시철도공사의 통계자료를 통해 전수화 조사를 실시하였음.

◇ 1호선의 장애인·노약자를 위한 시설 중 핸드레일, 전용개찰구, 장애인화장실, 장애인픽토그램, 공중전화는 전역에 모두 설치되었지만 휠체어리프트, 엘리베이터, 에스컬레이터는 설치역이 25개역 미만으로 장애인·노약자를 위한 시설의 설치가 미흡한 것으로 나타났음.

◇ 휠체어리프트의 경우 이용자가 버턴을 누르면 휠체어리프트가 작동하여 이용하도록 되어있으나, 실제 휠체어 이용자 단독으로 운행하는 것은 거의 불가능하여 동행자나 역무원의 도움을 받아야 하며, 실제 단독운행시 추락사고가 빈번하게 발생하고 있으며, 안전사고 위험이 항상 내제되어 있는 것으로 조사되었음.

◇ 2호선의 경우 엘리베이터, 에스컬레이터, 핸드레일, 전용개찰구, 장애인화장실, 장애인픽토그램, 공중전화는 전역에 양호하게 설치되었지만 휠체어리프트는 설치된 역이 한곳도 없어 휠체어를 이용하는 장애인 및 노약자의 많은 불편이 우려됨.

◇ 시각장애인을 위한 시설인 점형블럭, 선형블럭, 핸드레일 점자표지, 화장실 점자표지, 점자노선도는 1호선, 2호선 모든 역에서 설치되어 시각장애인의 편의시설 이용이 양호하지만, 음성유도기의 경우 1호선 30개역 중 17개역만 설치되어 청각장애인이 편의시설을 이용할 경우 불편이 우려됨.

◇ 현재 월배역, 안지랑역, 해안역, 용계역, 율하역, 반야월역에서는 2012년 10월을 운행시기로 계획하고 있는 엘리베이터의 공사가 진행 중에 있음.

◇ 또한 향후 엘리베이터 공사계획으로는 각산역, 성당못역, 영대병원역, 현충로역, 칠성역, 동촌역이 2012년 3월 착공, 2013년 5월을 예상운행시기로 향후 공사계획이 수립되어 있음.

〈표 2 - 25〉 보행 편의시설 현황(도시철도 1,2호선)

	종류	1호선		2호선	
		설치역	수량	설치역	수량
장애인·노약자를 위한 시설	휠체어리프트(대)	14	37	0	0
	엘리베이터(대)	24	75	26	69
	에스컬레이터(대)	15	99	26	208
	핸드레일(m)	30	9,043.77	26	14,947.49
	전용개찰구(개소)	30	48	26	34
	장애인화장실(개소)	30	62	26	60
	장애인픽토그램(개)	30	92	26	60
	공중전화(대)	30	187	26	65
시각장애인을 위한 시설	점형블럭(m)	30	12,180.00	26	13,348.70
	선형블럭(m)	30	15,500.93	26	14,687.49
	핸드레일 점자표지(개)	30	1,104	26	890
	화장실 점자표지(개소)	30	124	26	124
	점자노선도(개)	30	122	26	97
	음성유도기(개)	17	349	26	148

자료: 대구도시철도공사 홈페이지.

2.3 보행관련 교통사고 현황

2.3.1 보행관련 교통사고 발생 추이 및 원인분석

가. 전국 및 대구광역시 교통사고 비교

◇ 본 보고서에서는 경찰청의 「2011년판(2010년 통계) 교통사고통계」보고서의 각 연도별 교통사고 자료를 이용하여 분석을 실시하였음.

◇ 대구광역시의 교통사고 현황을 살펴보면 전국 226,878건의 교통사고 중 대구의 경우 14,438건으로 6.4%를 차지하고 있으며, 이중 사망자수는 181명, 부상자수는 21,124명으로 나타났음.

〈표 2 - 26〉 전국/대구 교통사고 비교

분		2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
발생건수(건)	전국	213,745	211,662	215,822	231,990	226,878
	대구	12,878	13,339	13,553	14,243	14,438
	%	6.0	6.3	6.3	6.1	6.4
사망자수(명)	전국	6,327	6,166	5,870	5,838	5,505
	인구 10만명당	13.0	12.7	12.1	12.0	11.3
	자동차 1만대당	3.2	3.1	2.9	2.8	2.6
	대구	210	190	203	198	181
	인구 10만명당	8.2	7.7	8.3	8.1	7.4
	자동차 1만대당	2.1	1.9	2.0	1.9	1.7
부상자수(명)	전국	340,229	335,906	338,962	361,875	352,458
	인구 10만명당	701.5	693.2	697.4	742.4	721.1
	자동차 1만대당	174.6	167.8	166.2	173.7	164.3
	대구	19,105	19,356	19,629	20,459	21,124
	인구 10만명당	756.0	738.6	798.9	837.1	868.9
	자동차 1만대당	190.0	189.3	190.3	195.1	194.1

자료: 경찰청, 교통사고통계(2010년 통계)

나. 전국 교통사고 사망자 분석

(1) 월별 현황

○ 사망자의 월별 현황은 행락철인 10월, 11월, 12월 나들이 차량 증가 등으로 사망자가 전체의 29.9%(1,650명)을 차지함.

○ 특히 10월은 619명으로 월평균(459명)보다 160명 초과하여 발생하는 것으로 나타났음.

〈표 2 - 27〉 교통사고 사망자 월별 현황

구분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
2010년	5,505	438	406	396	395	447	474	453	410	436	619	541	490
비율(%)	100.0	8.0	7.4	7.2	7.2	8.1	8.6	8.2	7.4	7.9	11.2	9.8	8.9

자료: 경찰청, 교통사고통계(2010년 통계)

(2) 지방청별 현황

○ 교통사고 사망자 지방청별 현황을 살펴보면, 경기도가 983명 17.9%로 가장높이 나타났으며, 제주도가 101명(1.8%)로 가장 낮은 것으로 나타났음.

○ 대구광역시의 경우 181명으로 전국 사망자 대비 3.3%로 16개 시·도에서 12위로 나타났음.

〈표 2 - 28〉 교통사고 사망자 지방청별 현황

	계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
2010년	5,505	424	257	181	223	120	106	102	983	268	270	491	422	457	630	470	101
비율(%)	100.0	7.7	4.7	3.3	4.1	2.2	1.9	1.9	17.9	4.9	4.9	8.9	7.7	8.3	11.4	8.5	1.8

자료: 경찰청, 교통사고통계(2010년 통계)

(3) 요일별 현황

○ 요일별 사망자 현황을 살펴보면 토요일, 금요일, 월요일 순으로 많이 발생하였으며, 주5일제에 따른 나들이 차량 증가 등으로 토요일 사망자가 15.5%(851명)을 차지하는 것으로 나타났음.

〈표 2 - 29〉 교통사고 사망자 요일별 현황

	계	일요일	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일
2010년	5,505	702	842	729	786	751	844	851
비율(%)	100.0	12.8	15.3	13.2	14.3	13.6	15.3	15.5

자료: 경찰청, 교통사고통계(2010년 통계)

(4) 사고유형별 현황

○ 사고유형별로는 차대차 43.6%, 차대사람 36.5%, 차량단독 19.8%, 차대열차 0.1%의 순으로 나타났음.

〈표 2 - 30〉 교통사고 사망자 사고유형별 현황

구분	계	차대사람	차대차	차량단독	차대열차
2010년	5,505	2,010	2,402	1,090	3
비율(%)	100.0	36.5	43.6	19.8	0.1

자료: 경찰청, 교통사고통계(2010년 통계)

(5) 위반 유형별 현황

○ 전국 교통사고 사망자 중 위반 유형별로 살펴보면 총 5,505명 중 안전운전 불이행이 69.6%인 3,829명으로 가장 많았으며, 중앙선침범 10.2%, 신호위반 7.4%, 기타 6.9%, 보행자 보호위반 3.4%, 과속 2.5%순으로 나타났음.

〈표 2 - 31〉 교통사고 사망자 위반 유형별 현황

구분	계	중앙선침범	신호위반	과속	보행자 보호위반	안전운전 불이행	기타
2010년	5,505	563	409	138	184	3,829	382
비율(%)	100.0	10.2	7.4	2.5	3.4	69.6	6.9

자료: 경찰청, 교통사고통계(2010년 통계)

다. 전국 보행자 교통사고 유형별 발생 현황

◇ 보행자 사고 유형별 발생현황을 세부적으로 살펴보면 횡단중(횡단보도 부근, 육교 부근, 기타) 교통사고 사망자가 46.9%인 5,207명으로 가장 높게 나타났으며, 횡단보도 통행중(17.3%), 기타(14.5%), 길가장자리통행중(6.5%), 등지고 통행중(5.9%)의 순으로 나타났음.

<표 2 - 32> 보행자사고 유형별 발생현황(2010년)

	사망자수		부상자수	
	명	%	명	%
계	11,102	100.0	244,002	100.0
마주보고 통행중	381	3.4	9,091	3.7
등지고 통행중	656	5.9	13,198	5.4
횡단보도 통행중	1,922	17.3	56,129	23.0
횡단보도 부근 횡단중	742	6.7	15,030	6.2
육교 부근 횡단중	230	2.1	1,537	0.6
기타 횡단중	4,235	38.1	65,636	26.9
놀이기구 사용중	12	0.1	587	0.2
기타노상 유희중	159	1.4	5,530	2.3
노상작업중	208	1.9	4,269	1.7
길가장자리구역통행중	727	6.5	21,897	9.0
보도통행중	218	2.0	8,666	3.6
기타	1,612	14.5	42,432	17.4

자료: 도로교통공단, 교통사고 요인분석(2010년 통계)

라. 전국 및 대구광역시 교통사고 중 보행자 교통사고 비교

◇ 전체 교통사고 중 보행자 사고 비율을 살펴보면 2010년의 경우 발생건수는 전국 21.75%, 대구 21.26%로 전국 및 대구의 비율이 비슷한 것으로 나타났음.

◇ 2010년 보행사망자 비율은. 전국 36.51%에 비해 대구의 사망비율이 45.86%로 전국 사망자 비율에 비하여 대구가 높은 것으로 조사되었으며, 부상자의 비율은 대구의 비율이 전국에 비해 약간 높은 것으로 나타났음.

<표 2 - 33> 전국/대구 보행자 교통사고 추이

구분	전체교통사고					
	발생건수(건)		사망자수(명)		부상자수(명)	
	전국	대구	전국	대구	전국	대구
2006년	213,745	12,878	6,327	210	340,229	19,105
2007년	211,662	13,339	6,166	190	335,906	19,356
2008년	215,822	13,553	5,870	203	338,962	19,629
2009년	231,990	14,243	5,838	198	361,875	20,459
2010년	226,878	14,438	5,505	181	352,458	21,124
구분	보행자 사고(차대사람)					
	발생건수(건)		사망자수(명)		부상자수(명)	
	전국	대구	전국	대구	전국	대구
2006년	45,261	2,686	2,377	103	46,004	2,745
2007년	44,857	2,862	2,232	92	45,842	2,932
2008년	47,281	2,975	2,063	94	48,406	3,041
2009년	49,665	3,011	2,047	85	51,043	3,119
2010년	49,353	3,070	2,010	83	50,396	3,164

자료: 경찰청, 교통사고통계(2010년 통계)

구분	전체 교통사고중 보행자 사고 비율					
	발생건수		사망자수		부상자수	
	전국	대구	전국	대구	전국	대구
2006년	21.18%	20.86%	37.57%	49.05%	13.52%	14.37%
2007년	21.19%	21.46%	36.20%	48.42%	13.65%	15.15%
2008년	21.91%	21.95%	35.14%	46.31%	14.28%	15.49%
2009년	21.41%	21.14%	35.06%	42.93%	14.11%	15.25%
2010년	21.75%	21.26%	36.51%	45.86%	14.30%	14.98%
5개년 평균	21.49%	21.33%	36.10%	46.51%	13.97%	15.05%

마. 대구광역시 교통사고 현황

(1) 대구광역시 교통사고 유형별 발생현황

○ 대구광역시 교통사고 유형별 발생현황을 살펴보면 전체 14,438건이 발생하였으며, 사망자 181명, 부상자 21,124명으로 나타났음.

○ 유형별 발생현황 중 차대차의 발생건수 비율이 75.7%로 가장 높게 나타났으며, 사망자수는 차대사람(45.9%), 부상자수는 차대차(82.6%)가 가장 높게 나타났음.

<표 2 - 34> 대구광역시 교통사고 유형별 발생현황(2010년)

구분		발생건수		사망자수		부상자수	
		건수	%	명	%	명	%
합계		14,438	100.0	181	100.0	21,124	100.0
인피사고	차대사람	3,070	21.3	83	45.9	3,164	15.0
	차대차	10,935	75.7	67	37.0	17,442	82.6
	차량단독	433	3.0	31	17.1	518	2.5

자료: 도로교통공단, 2010년 지역별 교통사고통계(2010년 통계)

(2) 대구광역시 경찰서별 교통사고 발생현황

○ 대구광역시 관내 경찰서별 교통사고 발생현황을 살펴보면 전체 14,438건이 발생하였으며 사망자수 181명, 부상자수 21,124명으로 나타났음.

○ 대구 북부경찰서의 경우 발생건수 2,702건(18.7%)으로 가장 높게 나타났고, 대구 중부경찰서가 1,138건(7.9%)로 가장 적게 나타났음.

○ 사망자수의 경우 수성경찰서, 달성경찰서, 북부경찰서가 각각 31명으로 가장 높게 나타났으며 달서경찰서, 서부경찰서가 11명으로 가장 낮을 것으로 나타났음.

〈표 2 - 35〉 경찰서별 교통사고 발생현황(2010년)

분	발생건수		사망자수		부상자수	
	건수	%	명	%	명	%
합 계	14,438	100.0	181	100.0	21,124	100.0
대구남부경찰서	1,140	7.9	14	7.7	1,650	7.8
대구동부경찰서	1,680	11.6	18	9.9	2,454	11.6
대구수성경찰서	2,070	14.3	31	17.1	3,073	14.5
대구달서경찰서	1,330	9.2	11	6.1	1,921	9.1
대구달성경찰서	756	5.2	31	17.1	1,169	5.5
대구북부경찰서	2,702	18.7	31	17.1	3,969	18.8
대구서부경찰서	1,611	11.2	11	6.1	2,313	10.9
대구중부경찰서	1,138	7.9	13	7.2	1,640	7.8
대구성서경찰서	2,011	13.9	21	11.6	2,935	13.9

자료: 경찰청, 교통사고통계(2010년 통계)

(3) 대구광역시 교통약자 교통사고 현황

1) 어린이 교통사고 현황

○ 2010년 대구광역시 어린이 전체 교통사고를 살펴보면, 발생건수 836건, 사망자수 3명, 부상자수 968명으로 나타남.

○ 어린이 보호구역 내에서의 교통사고 발생건수는 전체 발생건수에 16.9%인 141건이 발생하였으며, 사망자는 3명으로 나타남.

○ 어린이보호구역 내 12세이하 어린이 교통사고는 어린이보호구역 교통사고 발생건수의 34.0%인 48건이 발생하였으며, 사망자는 없는 것으로 나타남.

〈표 2 - 36〉 대구광역시 어린이 교통사고

분	어린이 교통사고*			어린이보호구역 교통사고			어린이보호구역 내 12세이하 어린이 교통사고		
	발생 건수	사망자 수	부상자 수	발생 건수	사망자 수	부상자 수	발생 건수	사망자 수	부상 자수
합 계	836	3	968	141	3	179	48	0	48
남부경찰서	48	0	53	7	0	8	3	0	3
동부경찰서	110	0	121	17	0	18	4	0	4
수성경찰서	131	1	153	13	0	13	4	0	4
달서경찰서	100	0	119	36	0	55	15	0	15
달성경찰서	61	1	85	6	1	6	3	0	3
북부경찰서	160	1	184	37	1	53	10	0	10
서부경찰서	71	0	82	7	0	8	5	0	5
중부경찰서	39	0	43	4	0	4	1	0	1
성서경찰서	116	0	128	14	1	14	3	0	3

자료: 도로교통공단, 지역별교통사고통계(2010년 통계)
주) *어린이는 12세 이하임

2) 노인 교통사고 현황

○ 노인 교통사고 발생건수는 총 1,481건으로 나타났으며, 사망자수 68명, 부상자수 1,529명으로 나타남.

○ 노인보호구역 교통사고의 경우 노인 전체 교통사고의 0.07%인 1건이 발생하였으며, 사망자수는 없는 것으로 나타남.

○ 또한, 대구광역시 노인보호구역내 65세 이상 노인 교통사고 건수는 없는 것으로 나타남.

〈표 2 - 37〉 대구광역시 노인 교통사고

구 분	노인 교통사고*			노인보호구역 교통사고			노인보호구역내 65세이상 노인 교통사고		
	발생 건수	사망자 수	부상자 수	발생 건수	사망자 수	부상자 수	발생 건수	사망자 수	부상자 수
합 계	1,481	68	1,529	1	0	1	0	0	0
남부경찰서	113	6	114	0	0	0	0	0	0
동부경찰서	203	6	215	0	0	0	0	0	0
수성경찰서	213	11	212	0	0	0	0	0	0
달서경찰서	115	3	126	0	0	0	0	0	0
달성경찰서	96	10	106	0	0	0	0	0	0
북부경찰서	283	17	288	1	0	1	0	0	0
서부경찰서	171	4	178	0	0	0	0	0	0
중부경찰서	130	8	128	0	0	0	0	0	0
성서경찰서	157	3	162	0	0	0	0	0	0

자료: 도로교통공단, 지역별교통사고통계(2010년 통계)
주) *노인은 65세 이상임

(4) 대구광역시 주요 사망사고 원인분석

1) 보행자 사고

○ 2010년 보행자 교통사고 사망자는 83명으로 나타났고, 어린이 보행교통사고 사망자는 12~14시, 18~20시에 각각 1명 발생함.

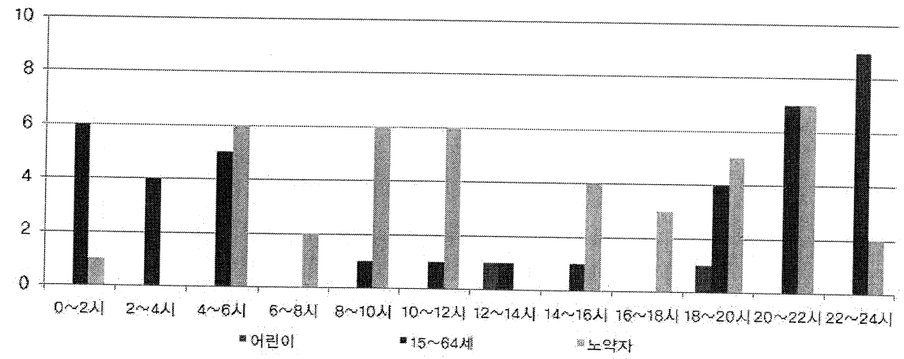
○ 전체 사망자 83명 중 42명이 노약자(50.6%)이며, 특히 8시~12시에 12명 발생하였고, 20시~22시에 7명 발생함으로써 어린이 보호구역 재정비와 횡단보도 집중조명시설, 노약자에 대한 안전대책이 필요함

○ 보행자 사고 사망자 중 무단횡단으로 인한 사망자는 42명(50.6%)으로 나타났으므로 보행자 무단횡단 방호책 설치 등 안전시설 정비가 필요함.

〈표 2 - 38〉 시간대별 보행자 사망자 분포비

	0~2	2~4	4~6	6~8	8~10		12~14	14~16	16~18	18~20	20~22	22~24	합 계
어린이	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
15세 ~ 64세	6	4	5	0	1	1	1	1	0	4	7	9	39
노약자	1	0	6	2	6	6	0	4	3	5	7	2	42

주) 고속도로사고 제외



〈그림 2 - 4〉 시간대별 보행자 사망자 분포비

2) 이륜차 사고

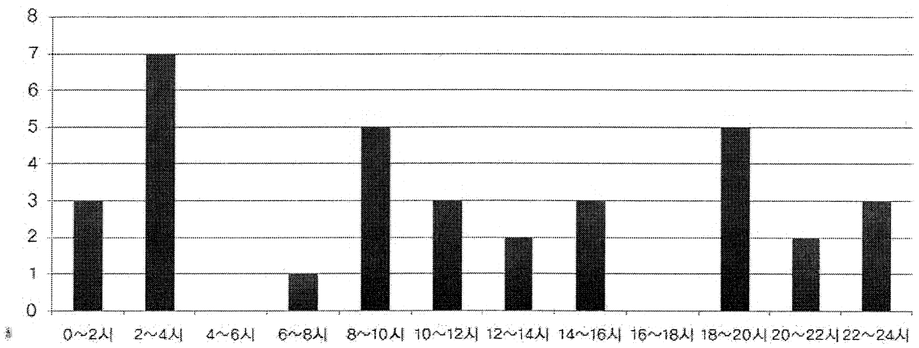
○ 2010년 이륜차 교통사고 총 34명이 사망하였음.

○ 2시~4시 7명이 사망, 15세~20세에서 3명 사망하였으므로 단속취약시간대 집중단속과 중·고등학생을 대상으로 예방교육 실시가 필요함.

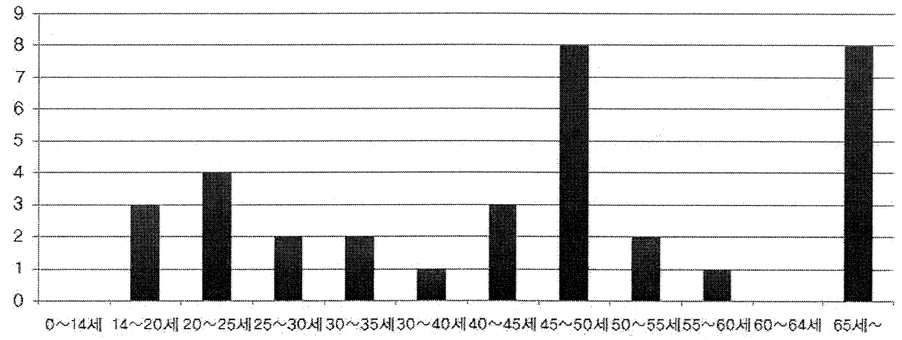
〈표 2 - 39〉 시간대별 연령대별 이륜차 사고 사망자

	계	~ 14세	~20 세	~25 세	~30 세	~35 세	~40 세	~45 세	~50 세	~55 세	~60 세	~64 세	65 세~
계	34	0	3	4	2	2	1	3	8	2	1	0	8
~2시	3	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
~4시	7	0	1	0	1	0	0	1	2	0	0	0	2
~6시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
~8시	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
~10시	5	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
~12시	3	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
~14시	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
~16시	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
~18시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
~20시	5	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0
~22시	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
~24시	3	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0

주) 고속도로사고 제외



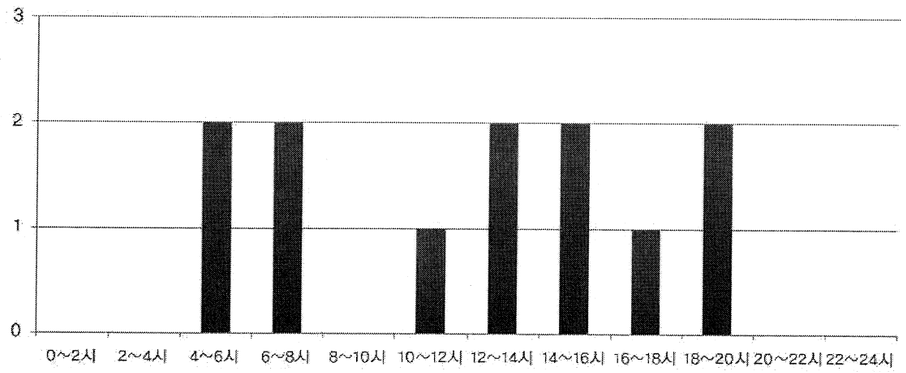
〈그림 2 - 5〉 시간대별 이륜차사고 사망자



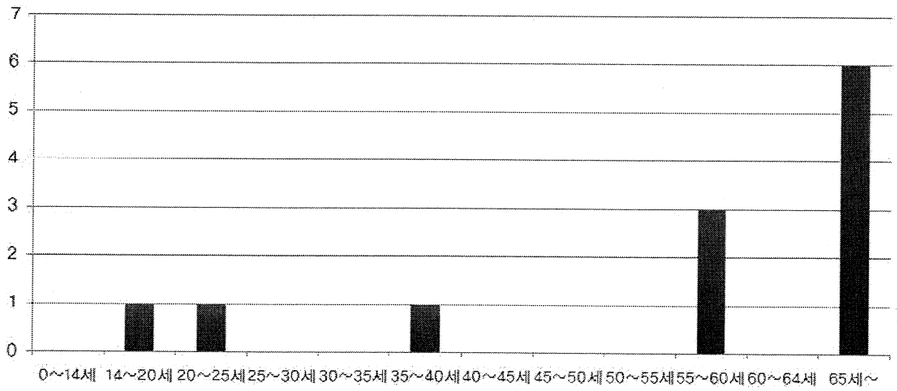
〈그림 2 - 6〉 연령대별 이륜차사고 사망자

3) 자전거 사고

- 2010년 자전거 교통사고 사망자는 12명으로 나타났음.
- 12시~16시 사망자 4명 발생하였음.
- 65세이상 노인사망자가 6명으로 전체사고의 50.0%를 차지하고 있으므로 자전거 통행안전에 대한 시설 및 교육이 필요하며, 특히 노약자에 대한 대책이 필요함.



<그림 2 - 7> 시간대별 자전거사고 사망자



<그림 2 - 8> 연령대별 자전거사고 사망자

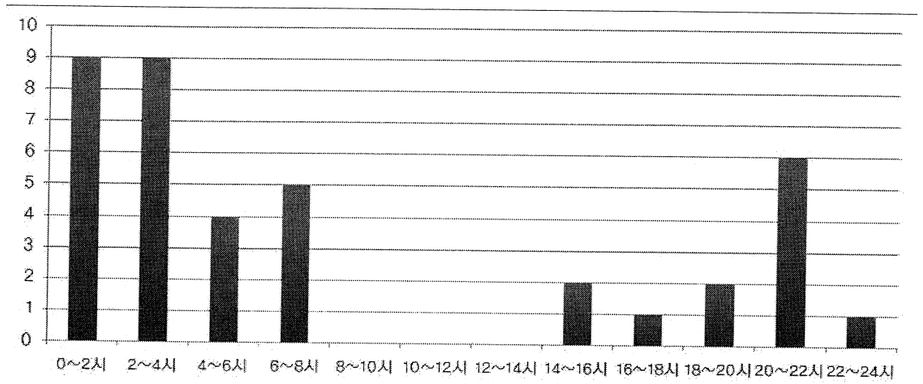
4) 음주운전 사고

- 2010년 음주운전 교통사고 사망자는 39명으로 나타남.
- 전체 사망자 중 0시~4시 사이에 18명 사망하였고 21시~22시에 6명 사망함.
- 46세~50세, 65세 이상 사망자가 각각 6명 발생함.
- 따라서, 사망사고 발생집중 시간대에 대한 단속이 필요하고, 사망사고가 많은 연령대에는 교육과 계도가 필요함.

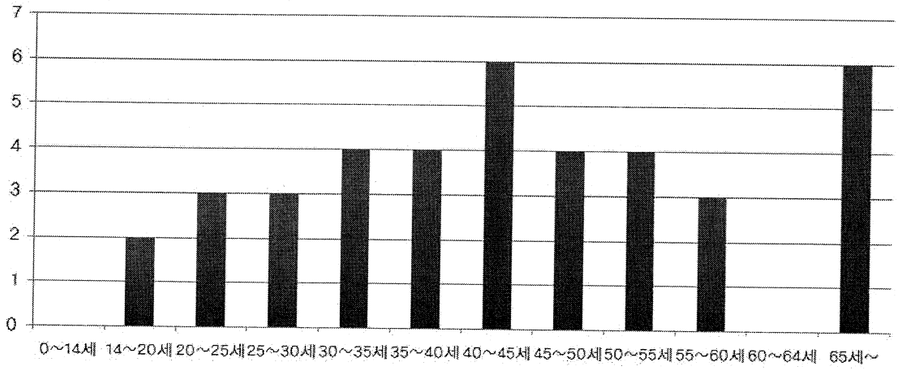
<표 2 - 40> 시간대별 연령대별 음주운전 사고 사망자

	계	~14세	~20세	~25세	~30세	~35세	~40세	~45세	~50세	~55세	~60세	~64세	65세~
계	39	0	2	3	3	4	4	6	4	4	3	0	6
~2시	9	0	0	0	1	2	2	0	3	1	0	0	0
~4시	9	0	1	2	1	2	1	1	0	1	0	0	0
~6시	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
~8시	5	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1
~10시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
~12시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
~14시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
~16시	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
~18시	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
~20시	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
~22시	6	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	1
~24시	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

주) 고속도로사고 제외



〈그림 2 - 9〉 시간대별 음주운전사고 사망자



〈그림 2 - 10〉 연령대별 음주운전사고 사망자

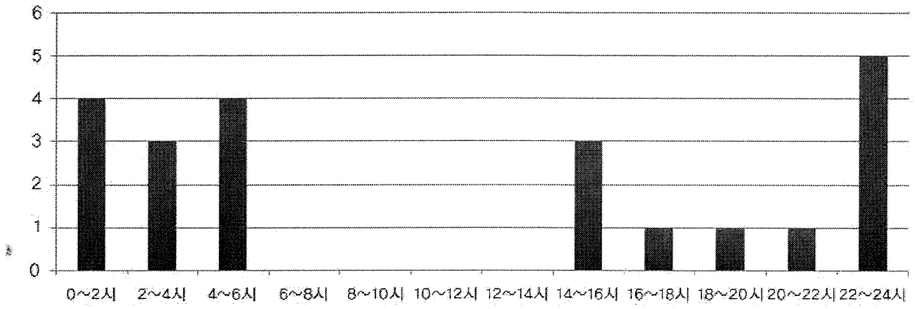
5) 사업용차량(택시) 사고

- ○ 2010년 사업용차량(택시) 사고 사망자는 22명으로 나타남.
- ○ 22시~24시에 5명으로 전체사망자의 22.7%를 차지함.
- ○ 따라서, 사고가 많은 사업체에 대한 교통안전점검과 안전교육이 필요함.

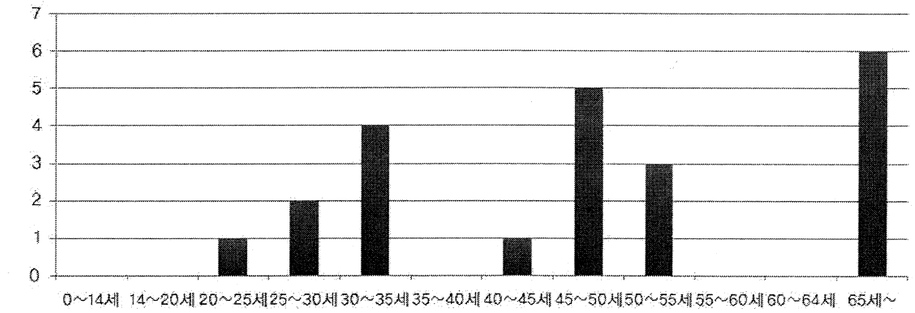
〈표 2 - 41〉 시간대별 연령대별 사업용차량(택시) 사고 사망자

		~14세	~20세	~25세	~30세	~35세	~40세	~45세	~50세	~55세	~60세	~64세	65세~
계	22	0	0	1	2	4	0	1	5	3	0	0	6
~2시	4	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1
~4시	3	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0
~6시	4	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1
~8시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
~10시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
~12시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
~14시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
~16시	3	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
~18시	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
~20시	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
~22시	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
~24시	5	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	2

주) 고속도로사고 제외



〈그림 2 - 11〉 시간대별 사업용차량(택시)사고 사망자



〈그림 2 - 12〉 연령대별 사업용차량(택시)사고 사망자

바. 대구광역시 교통문화지수

(1) 특별시, 광역시별 교통문화지수 조사 결과

○ 교통문화지수 조사결과를 종합해 보면 전체 교통문화지수는 서울시가 82.98점으로 1위를 기록하였으며, 울산시가 77.72점으로 가장 낮은 것으로 나타났음.

○ 영역별로 살펴보면 운전형태, 교통안전, 보행형태, 교통약자영역은 각각 인천시 32.15점, 서울시 33.58점, 서울시, 인천시 8.92점, 서울시 9.33점으로 각 영역별로 1위를 기록하였음.

<표 2 - 42> 특별시·광역시별 2011년 교통문화지수 조사결과 및 순위

	전체 교통문화지수		운전형태영역		교통안전영역		보행형태영역		교통약자영역	
	지수(점)	순위(위)	지수(점)	순위(위)	지수(점)	순위(위)	지수(점)	순위(위)	지수(점)	순위(위)
서울	82.98	1	31.16	3	33.58	1	8.92	1	9.33	1
부산	78.69	5	29.01	6	32.79	2	7.92	6	8.98	4
대구	78.26	6	30.66	5	31.20	6	7.93	5	8.47	7
인천	82.83	2	32.15	1	32.61	4	8.92	1	9.14	3
광주	78.75	4	31.02	4	30.23	7	8.62	3	8.87	5
대전	81.52	3	31.59	2	32.64	3	8.47	4	883	6
울산	77.72	7	28.47	7	32.14	5	7.90	7	9.21	2

자료: 교통안전공단, 2011년도 교통문화지수 실태조사 보고서

(2) 대구광역시 구·군별 교통문화지수 결과

○ 대구광역시 구별 교통문화지수를 살펴보면 동구의 경우 운전형태 31.67점, 교통안전 32.96점, 보행형태 7.86점, 교통약자 9.21점으로 전국 69개 구 중 81.70점으로 29위로 나타났음.

○ 또한, 69개 구 중 동구 29위, 달서구 43위, 수성구 47위, 서구 55위, 북구 57위, 남구 58위, 중구 68위를 차지하여 대구광역시 7개 구 중 전국 30위안에 1개의 구도 포함되지 못함.

○ 달성군의 경우 종합교통문화지수 77.25점으로 전국 86개 군중에서 종합교통문화지수는 14위를 기록하고 있음.

○ 전체적인 결과 대구광역시의 교통문화지수가 타 시도에 비하여 낮은 것으로 나타났음.

<표 2 - 43> 대구광역시 구별 2011년 교통문화지수 조사결과 및 순위

	영역	운전형태	교통안전	보행형태	교통약자	종합교통문화지수
남구	가중치	0.4	0.4	0.1	0.1	1
	지수(점)	29.99	29.53	8.48	8.62	76.62
	순위(69개중)	-	-	-	-	58
달서구	가중치	0.4	0.4	0.1	0.1	1
	지수(점)	31.22	32.29	6.99	9.19	79.69
	순위(69개중)	-	-	-	-	43
동구	가중치	0.4	0.4	0.1	0.1	1
	지수(점)	31.67	32.96	7.86	9.21	81.70
	순위(69개중)	-	-	-	-	29
북구	가중치	0.4	0.4	0.1	0.1	1
	지수(점)	29.95	30.85	7.48	8.43	76.71
	순위(69개중)	-	-	-	-	57
서구	가중치	0.4	0.4	0.1	0.1	1
	지수(점)	30.24	30.22	8.73	7.66	76.85
	순위(69개중)	-	-	-	-	55
수성구	가중치	0.4	0.4	0.1	0.1	1
	지수(점)	31.38	32.92	7.07	7.86	79.23
	순위(69개중)	-	-	-	-	47
중구	가중치	0.4	0.4	0.1	0.1	1
	지수(점)	30.74	20.15	8.18	7.15	66.22
	순위(69개중)	-	-	-	-	68
달성군	가중치	0.4	0.4	0.1	0.1	1
	지수(점)	31.39	28.62	8.64	8.60	77.25
	순위(86개중)	-	-	-	-	14

자료: 교통안전공단, 2011년도 교통문화지수 실태조사 보고서

2.3.2 사고누적지점별 사고현황 및 원인분석

가. 구·군별 교통사고 다발지점

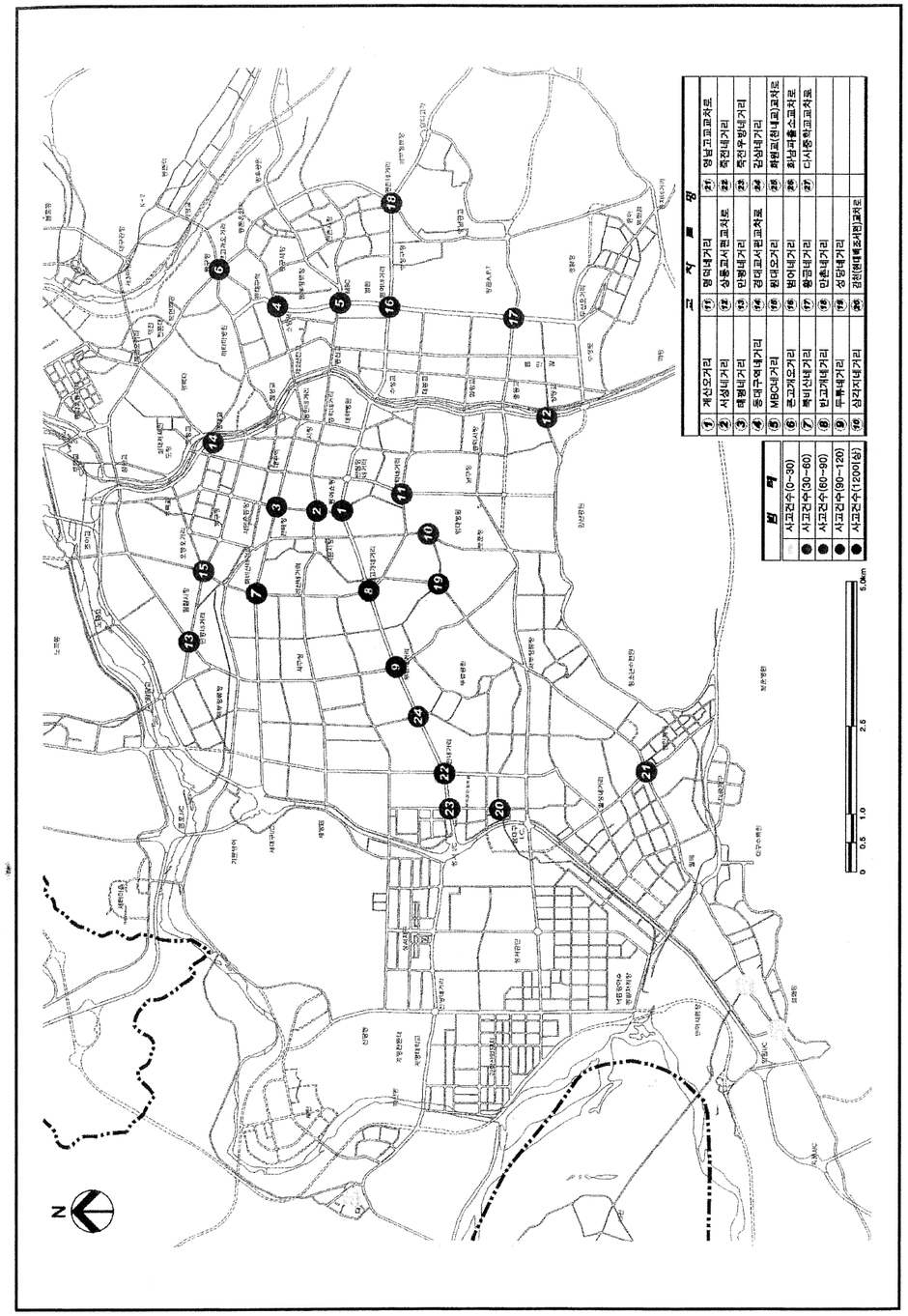
◇ 대구광역시 권역내의 8개 구·군 지역의 최근 3년간(2007~2009년) 교통사고자료를 분석하여 사고다발지점을 도출한 결과는 아래와 같음.

◇ 교통사고분석에 있어, 인적피해 사상자에 대한 가중치 적용방식인 사고 피해정도(EPDO)가 높은 지점은, 달서구 성당네거리, 서구 북비산네거리, 달서구 죽전네거리 순으로 나타났음.

◇ 야간, 보행자, 무단횡단 사고는 성당네거리에서 가장 많이 발생하였으며, 자전거는 북비산네거리, 음주사고는 유흥가 주변의 지역특성상 죽전네거리가 가장 많이 발생한 것으로 나타남.

〈표 2 - 44〉 구·군별 교통사고 다발지점 (2007~2009년 3년 누적)

		누적합계			EPDO	노인	어린이	자전거	신호위반	음주운전	야간	단독	보행자	무단횡단	순위(EPDO)
		건수	사망	부상											
중부	계산오거리	87	3	129	288	30	1	7	28	29	152	18	7	1	5
	서성네거리	73	1	123	228	14	0	6	24	18	126	2	6	2	13
	태평네거리	68	1	108	213	10	2	9	21	16	80	0	3	1	16
동부	동대구역네거리	81	0	142	243	17	0	4	14	26	130	10	8	4	10
	MBC네거리	78	0	132	234	10	0	5	23	30	116	12	7	4	11
	큰고개오거리	68	0	98	204	13	1	6	17	21	96	10	12	5	17
서부	북비산네거리	107	1	139	330	22	1	13	18	23	168	4	21	8	2
	반고개네거리	95	1	170	294	14	0	2	34	30	172	0	9	0	4
	두류네거리	92	1	181	285	11	0	4	32	27	178	4	4	3	6
남부	삼각지네거리	59	1	80	186	5	1	5	14	13	96	4	6	2	19
	명덕네거리	58	1	78	183	6	0	2	15	13	94	4	10	3	20
	상동교서편교차로	57	1	102	180	11	1	1	12	15	92	2	5	3	21
북부	만평네거리	86	2	126	276	18	0	7	18	29	132	4	10	6	7
	경대교서편교차로	55	1	94	174	20	0	9	32	10	84	2	3	3	22
	원대오거리	53	1	85	168	9	0	4	15	14	80	6	4	2	23
수성	범어네거리	92	0	135	276	18	2	8	37	31	172	10	11	4	7
	황금네거리	77	0	137	231	14	1	3	19	38	190	22	11	2	12
	만촌네거리	65	0	112	195	12	2	2	17	19	104	4	16	11	18
달서	성당네거리	130	4	211	426	18	3	3	23	33	228	6	40	20	1
	감천교차로	69	1	105	216	6	0	3	31	16	138	0	9	6	15
	영남고교교차로	52	0	79	156	7	6	3	6	19	74	4	13	6	24
성서	죽전네거리	103	2	175	327	14	2	4	15	41	184	16	14	12	3
	죽전우방네거리	76	2	112	246	11	5	7	37	26	142	0	9	4	9
	감삼네거리	76	0	117	228	6	0	5	19	33	156	2	5	3	13
달성	화원교(천내교)교차로	19	1	23	66	3	0	1	7	1	22	0	5	5	25
	화남파출소 교차로	21	0	33	63	4	0	0	4	5	12	2	1	1	26
	다사중학교교차로	20	0	25	60	2	1	0	8	4	24	0	7	2	27



〈그림 2 - 13〉 구·군별 교통사고 다발지점도

나. 보행자 교통사고(무단횡단) 다발지점 분석 및 대책

◇ 2008~2010년까지 대구광역시내 무단횡단 보행자 교통사고중 누적사고건수가 3건 이상 발생한 사고지점을 조사·분석하였음.

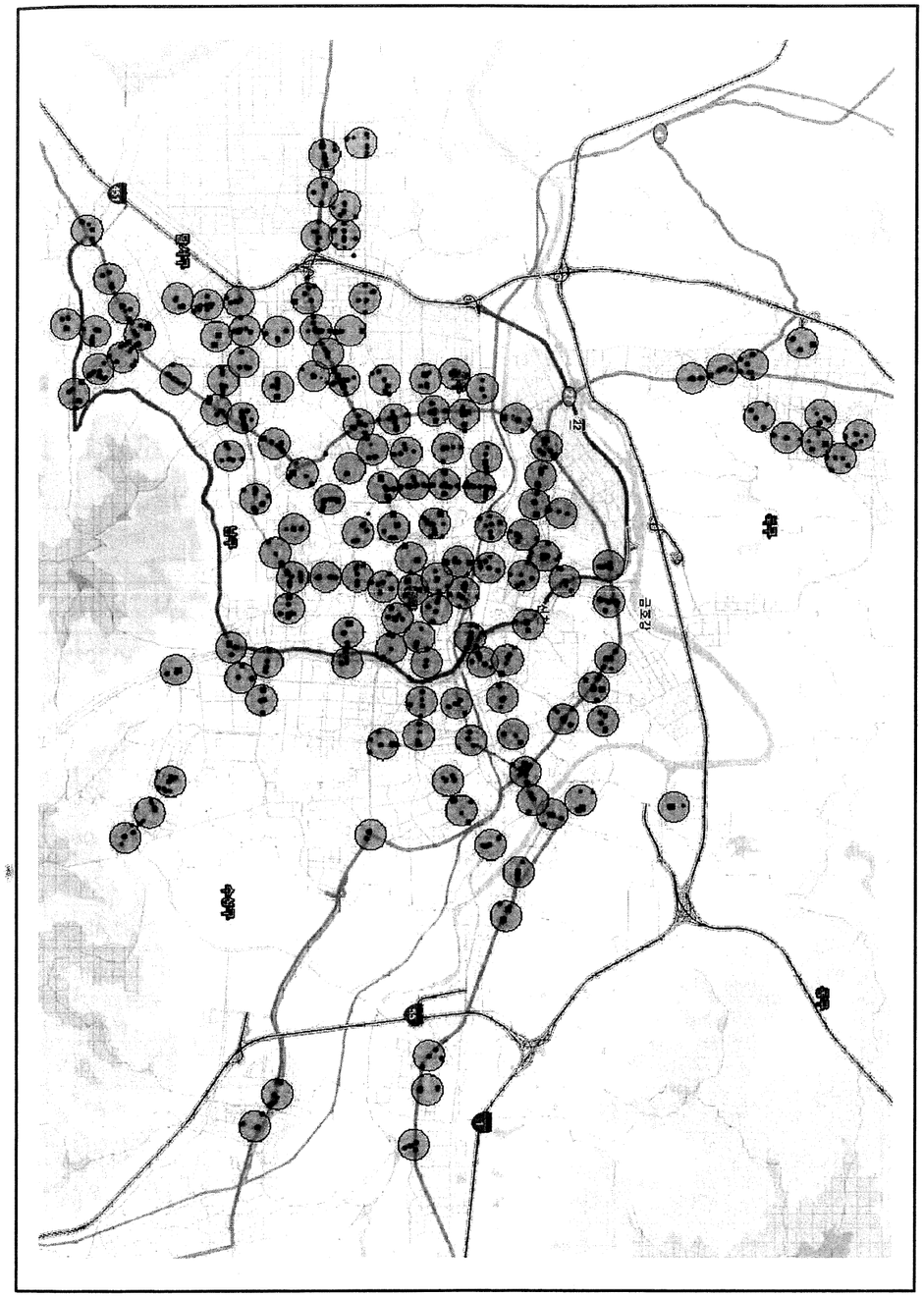
◇ 분석결과 서구 비산동 북비산치안센터 부근의 무단횡단 보행자 사고건수가 24건으로 가장 많은 것으로 분석되었고, 달서구 월성초등학교, 북구 칠성시장네거리, 중구 큰장네거리, 남구 성당네거리 부근의 보행자 사고가 많기 때문에 횡단보도 확충 및 무단횡단 방지시설의 설치가 필요함.

〈표 2 - 45〉 무단횡단 보행자 교통사고 누적지점 분석 결과

	지 점 명	발생 건수	사망 자수	중상 자수	경상 자수	부상신고 자수
대구 남부서	대구 남구 대명(KT 남대구지사 부근)	10	0	10	1	0
	대구 남구 대명(영대네거리 부근)	10	0	6	5	0
	대구 남구 봉덕(남구청네거리 부근)	8	2	4	3	0
	대구 남구 대명(명덕네거리 부근)	6	0	4	4	0
	대구 남구 봉덕(중동주유소앞 부근)	6	0	7	0	0
	대구 남구 대명(대봉네거리 부근)	6	1	3	2	0
	대구 남구 대명(성명네거리 부근)	6	0	4	2	0
	대구 남구 대명(남대구우체국, 국민연금관리공단부근)	5	0	5	0	0
	대구 남구 대명(앞산관광호텔 부근)	4	0	5	1	0
	대구 남구 대명(제일빌딩 부근)	4	1	2	1	0
	대구 남구 대명(상동교서편네거리 부근)	3	1	3	0	0
대구 동부서	대구 동구 신암(큰고개오거리 부근)	17	1	14	3	0
	대구 동구 입석(아양교앞 부근)	7	0	5	2	0
	대구 동구 신천(새마을금고연합회 부근)	6	0	5	1	0
	대구 동구 방촌(방촌동주민센터 인근)	5	3	2	1	0
	대구 동구 검사(홈플러스동촌점 부근)	5	1	3	2	0
	대구 동구 효목(효목아파트 부근)	5	1	3	1	0
	대구 동구 신천(신천네거리 부근)	5	0	5	0	0
	대구 동구 신암(파티마삼거리 부근)	5	0	4	1	0
	대구 동구 서호(반야월네거리 부근)	5	0	4	1	0
	대구 동구 신천(동대구역네거리 부근)	4	0	3	3	0
	대구 동구 지저(지저동주민센터 인근)	4	2	0	2	0
	대구 동구 불로(불로동우체국 부근)	4	1	2	1	0
	대구 동구 용계(율하역 부근)	4	0	4	0	0
	대구 동구 신암(아양네거리 부근)	4	0	2	2	0
	대구 동구 신암(궁전예식장 부근)	4	0	3	1	0
	대구 동구 신기(안심주공네거리 부근)	4	0	4	0	0
대구 수성서	대구 수성 범물(범물청구타운103동앞 부근)	10	0	4	6	0
	대구 수성 지산(지산네거리 부근)	9	0	6	4	1
	대구 수성 범어(K.T 수성지사 부근)	7	0	6	2	0
	대구 수성 노변(대구자연과학고교실습지 부근)	7	0	6	1	0
	대구 수성 신매(신매초등교 부근)	5	0	5	0	1
	대구 수성 황금(들안길네거리 부근)	5	1	3	1	0
	대구 수성 범어(청구네거리 부근)	5	0	4	1	0
	대구 수성 범물(범물치안센터 부근)	5	0	2	3	0
	대구 수성 범어(대봉교동편네거리 부근)	4	1	2	1	0
	대구 수성 파동(수성못네거리 부근)	4	1	3	0	0
	대구 수성 만촌(유성청자아파트 부근)	4	0	4	0	0

	지 점 명	발생 건수	사망 자수	중상 자수	경상 자수	부상신고 자수
대구 달서서	대구 수성 만촌(효신네거리 부근)	4	0	2	2	0
	대구 수성 만촌(만촌네거리 부근)	4	0	3	1	0
	대구 수성 상동(수성탕 부근)	4	0	4	0	0
	대구 달서 월성(대구월성초등교앞 부근)	13	0	7	6	0
	대구 달서 상인(상인네거리 부근)	10	1	10	0	0
	대구 달서 상인(상인고가차도남단 부근)	10	0	7	4	0
	대구 달서 송현(그린맨션아파트307동앞 부근)	10	0	7	3	0
	대구 달서 상인(대흥교회앞 부근)	8	0	3	7	0
	대구 달서 상인(상인남네거리 부근)	8	0	5	4	0
	대구 달서 송현(월촌역네거리 부근)	8	0	6	2	0
	대구 달서 진천(홈플러스상인점 부근)	7	0	5	3	0
	대구 달서 송현(삼일호텔네거리 부근)	7	2	3	2	0
	대구 달서 월성(월성네거리 부근)	7	0	3	4	0
	대구 달서 본동(본리네거리 부근)	6	1	3	2	0
	대구 달서 진천(유천교1 부근)	6	0	5	1	0
	대구 달서 월성(감천네거리 부근)	6	0	5	1	0
	대구 달서 진천(진천네거리 부근)	5	0	5	2	0
	대구 달서 상인(은행아파트앞 부근)	5	1	5	0	0
	대구 달서 도원(도원네거리 부근)	4	0	4	0	0
	대구 달서 본동(학산공원삼거리 부근)	3	2	1	0	0
대구북부서	대구 북구 칠성2(칠성시장네거리 부근)	14	0	11	4	0
	대구 북구 침산(대구여중북편 부근)	11	1	4	7	1
	대구 북구 노원3(만평네거리 부근)	11	1	10	1	0
	대구 북구 산격(연암네거리 부근)	11	0	8	3	0
	대구 북구 복현(복현네거리 부근)	10	0	4	6	0
	대구 북구 산격(복현오거리 부근)	9	1	7	2	0
	대구 북구 태전(대구보건대학(신)본관앞 부근)	9	0	7	1	1
	대구 북구 노원2(팔달네거리 부근)	8	1	9	1	0
	대구 북구 대현(신암2동우체국 부근)	8	0	7	1	0
	대구 북구 침산(고성네거리 부근)	8	0	5	3	0
	대구 북구 침산(한라스카이빌101동앞 부근)	7	0	3	4	0
	대구 북구 산격(산격중학교 부근)	7	0	5	2	0
	대구 북구 태전(태전삼거리 부근)	6	1	5	3	0
	대구 북구 동천(동화골든빌101동앞 부근)	6	0	3	4	0
	대구 북구 칠성2(시민운동장 부근)	6	0	5	1	0
	대구 북구 침산(성북교서편 부근)	6	0	2	4	0
	대구 북구 복현(주공아파트410동앞 부근)	6	0	5	1	0
	대구 북구 구암(대구강북초등학교 부근)	5	0	3	2	1
	대구 북구 태전(화전약국 부근)	5	0	4	2	0
	대구 북구 대현(대현119안전센터 부근)	5	1	2	2	0
	대구 북구 동천(대봉교동단1 부근)	5	0	2	3	0
	대구 북구 침산(백사벌네거리 부근)	5	0	5	0	0
	대구 북구 대현(경대교서단1 부근)	4	1	1	3	0
	대구 북구 구암(구암여중 부근)	4	0	4	1	0
	대구 북구 구암(칠곡영남2차 부근)	4	0	4	1	0
	대구 북구 노원3(침산동화타운입구 부근)	4	0	1	4	0
	대구 북구 동천(칠곡동평중학교 부근)	4	1	1	2	0
	대구 북구 노원1(원대오거리 부근)	4	1	3	0	0
대구서부서	대구 북구 태전(칠곡IC네거리 부근)	4	1	3	0	0
	대구 서구 비산(북비산치안센터 부근)	24	1	17	9	1
	대구 서구 내당(감삼사거리 부근)	16	3	13	2	0
	대구 서구 비산(비산네거리 부근)	16	0	13	4	1

	지 점 명	발생 건수	사망 자수	중상 자수	경상 자수	부상신고 자수
대구서부서	대구 서구 내당(반고개네거리 부근)	13	3	10	4	0
	대구 서구 비산(북비산치안센터 부근)	24	1	17	9	1
	대구 서구 내당(감삼사거리 부근)	16	3	13	2	0
	대구 서구 비산(비산네거리 부근)	16	0	13	4	1
	대구 서구 내당(반고개네거리 부근)	13	3	10	4	0
	대구 서구 평리(남평리네거리 부근)	13	1	11	3	0
	대구 서구 내당(대영학원 부근)	12	1	9	2	0
	대구 서구 내당(두류네거리 부근)	9	1	7	3	0
	대구 서구 평리(신평리네거리 부근)	9	1	5	3	0
	대구 서구 평리(평현파출소 부근)	8	0	5	3	0
	대구 서구 비산(서대구전화국사거리 부근)	8	0	5	3	0
	대구 서구 평리(평리광명네거리 부근)	7	2	3	2	0
	대구 서구 비산(북부정류장 부근)	7	1	3	2	1
	대구 서구 원대1(고성동사무소네거리 부근)	7	0	5	2	0
	대구 서구 내당(황제맨션네거리 부근)	6	0	4	3	0
	대구 서구 내당(당산네거리 부근)	6	0	6	0	1
	대구 서구 평리(평리여중 부근)	6	1	4	1	0
	대구 서구 중리(대구평리5동우체국 부근)	6	1	4	1	0
	대구 서구 평리(서평초등북편 부근)	4	0	2	2	0
대구중부서	대구 중구 대신(큰장네거리 부근)	14	1	9	4	0
	대구 중구 태평로2(대구역네거리 부근)	11	1	7	4	0
	대구 중구 남산(남산4동주민센터 부근)	7	0	4	3	0
	대구 중구 삼덕1(앰버서더호텔앞 부근)	7	0	4	2	1
	대구 중구 남산(남산초등 부근)	6	2	3	0	1
	대구 중구 태평로3(대구은행북성로지점 부근)	6	2	2	2	0
	대구 중구 남산(남문시장네거리 부근)	6	0	6	0	0
	대구 중구 덕산(중앙치안센터 부근)	5	1	3	2	0
	대구 중구 상서(만경관 부근)	5	0	3	3	0
	대구 중구 삼덕1(봉산육거리 부근)	5	1	3	1	0
	대구 중구 동인4(동인초등 부근)	4	0	3	1	1
	대구 중구 대봉(수성연합병원 부근)	4	0	2	2	0
	대구 중구 삼덕1(경대병원입구 부근)	4	0	3	1	0
	대구 중구 남산(계산오거리 부근)	3	2	0	1	0
대구성서서	대구 달서 성당(성당네거리 부근)	14	2	10	3	0
	대구 달서 두류(성당시장네거리 부근)	14	0	9	4	1
	대구 달서 신당(이곡네거리 부근)	11	1	14	1	0
	대구 달서 감삼(죽전네거리 부근)	10	1	7	3	0
	대구 달서 이곡(이곡생수공원입구 부근)	10	0	7	4	0
	대구 달서 성당(두류공원네거리 부근)	10	1	7	2	0
	대구 달서 신당(한전달서변전소 부근)	9	0	4	4	2
	대구 달서 성당(남부초등교앞 부근)	7	1	5	3	0
	대구 달서 성당(대구광역시 달성교육청 인근)	7	1	5	2	0
	대구 달서 장기(대구전자공업고등학교 부근)	7	1	6	0	0
	대구 달서 용산(옷박골네거리 부근)	7	0	4	3	0
	대구 달서 이곡(이곡역사거리 부근)	7	0	4	3	0
	대구 달서 이곡(성서우방동편 부근)	6	0	3	3	0
	대구 달서 감삼(원화여고 부근)	6	0	2	3	1
	대구 달서 두류(대구공동어시장 부근)	5	0	3	1	1
	대구 달서 본리(등본리네거리 부근)	5	0	4	1	0
	대구 달서 죽전(죽전동우리은행 부근)	5	0	4	1	0
	대구 달서 감삼(본리초교네거리 부근)	4	0	5	1	0
	대구 달서 죽전(죽전중학교 부근)	4	2	1	1	0
	대구 달서 두류(두류공원앞 부근)	4	0	3	0	1
	대구 달서 이곡(성서네거리 부근)	3	1	3	0	0



〈그림 2 - 14〉 구·군별 무단횡단 보행자 교통사고 다발지점 분석도

2.4 보행환경 실태조사

2.4.1 (보행)교통수단분담율

가. 도시교통정비 기본계획 변경 및 중기계획 교통수단 분담율

◇ 「대구광역시 도시교통정비 기본계획 변경 및 중기계획」에서 기준년도인 2010년 도보를 포함한 각 수단별 통행량을 살펴보면 도보 1,709,440통행 수단분담율 25.8%, 승용차 2,347,447통행 수단분담율 35.4%, 버스 1,232,751통행 수단분담율 18.6%, 철도/지하철 360,755통행 수단분담율 5.4%, 택시 543,353통행 수단분담율 8.2%, 기타 440,838통행 수단분담율 6.6%로 나타났음.

◇ 또한, 도보를 제외한 수단분담율은 승용차가 47.7%로 가장 높게 나타났으며, 버스 25.0%, 택시 11.0%, 기타 9.0%, 철도/지하철 7.3%의 순으로 나타났음.

〈표 2 - 46〉 도시교통정비 기본계획 변경 및 중기계획의 수단통행 및 수단분담율

		2010년	2021년	2031년	증가율
통행량 (통행/일)	승용차	2,347,447	2,442,643	2,398,282	+0.102%
	버스	1,232,751	1,290,588	1,267,972	+0.134%
	택시	543,353	561,443	550,665	+0.064%
	철도/지하철*	360,755	648,948	702,827	+3.227%
	도보	1,709,440	1,873,908	1,862,106	+0.408%
	기타	440,838	473,946	463,715	+0.241%
	합계	6,634,584	7,291,476	7,245,567	+0.420%
분담율 (%)	승용차	35.4% (47.7%)	33.5% (45.1%)	33.1% (44.5%)	−0.319%
	버스	18.6% (25.0%)	17.7% (23.8%)	17.5% (23.6%)	−0.290%
	택시	8.2% (11.0%)	7.7% (10.4%)	7.6% (10.2%)	−0.361%
	철도/지하철*	5.4% (7.3%)	8.9% (12.0%)	9.7% (13.1%)	+2.828%
	도보	25.8%	25.7%	25.7%	−0.018%
	기타	6.6% (9.0%)	6.5% (8.7%)	6.4% (8.7%)	−0.146%
	합계	100.0%	100.0%	100.0%	−

주1 : ( )는 도보를 제외한 수단분담율임
주2 : *2021년 이후 도시철도 반영계획은 현재 공사중인 1호선 서편연장(L=2.62Km), 2호선 경산연장(L=3.33Km), 3호선(L=2.62Km) 신설계획임
자료: 대구광역시, 도시교통정비 기본계획 변경 및 중기계획 수립

2.4.2 주요 지역별(축별) 보행자 교통량

가. 간선도로 보행자 교통량

◇ 간선도로 보행자 교통량은 대구광역시 주요 도로 120개 구간에 대해 2011년 평일의 구간별 12시간 조사를 시행하였음.

◇ 보행자 교통량 조사결과 첨두시(18~19시) 양방향 평균 보행자 교통량은 372명으로 조사되었으며, 달서로(대영학원삼거리↔반고개네거리)가 1,138명으로 가장 많은 것으로 조사되었음.

◇ 보행자 교통량이 집중되는 구간은 도심, 반고개, 복현오거리, 대구은행본점, 남부정류장, 시지 부근으로 조사되었음.

〈표 2 - 47〉 주요 도로 보행자 교통량

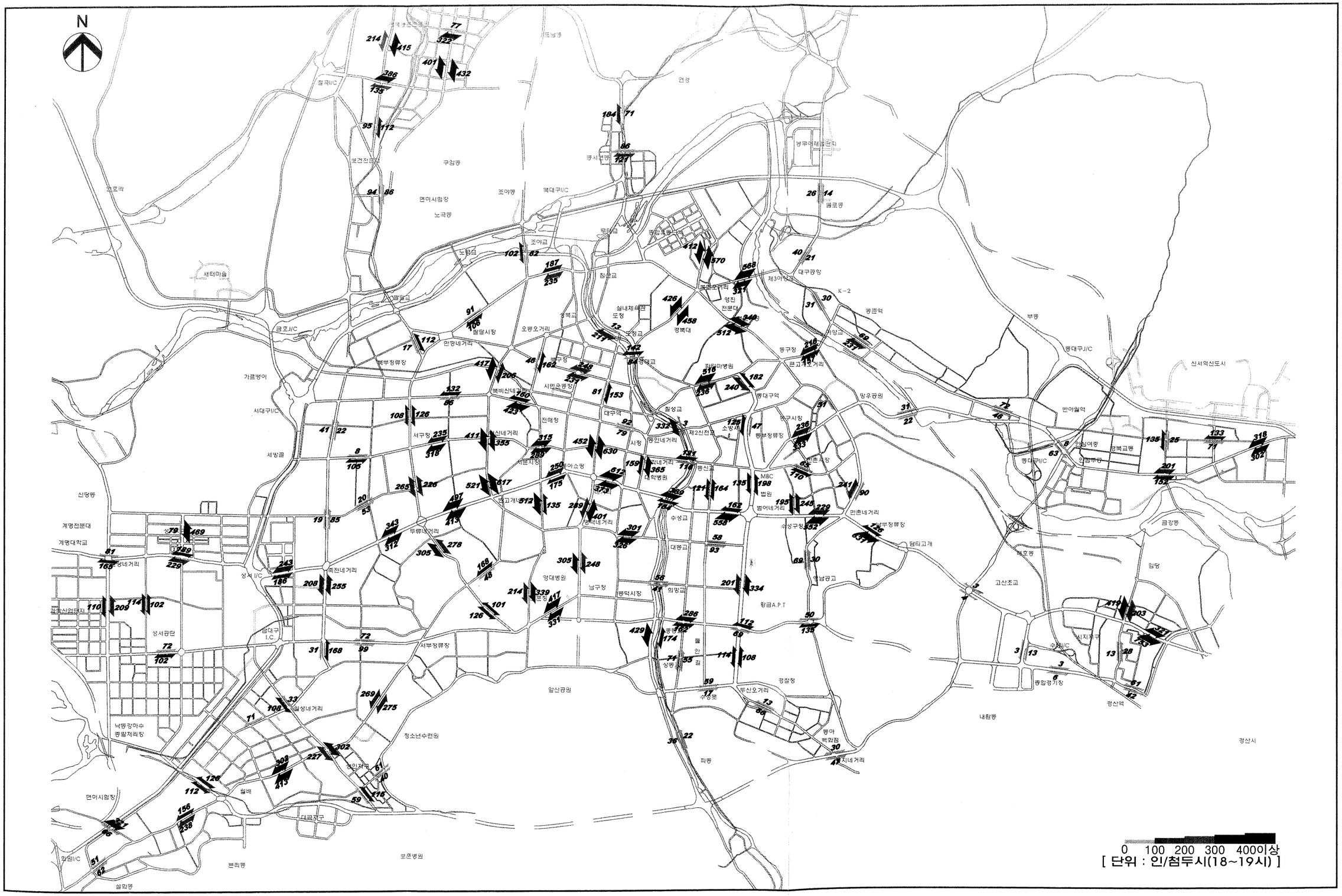
	가로명	조사구간	북/서	남/동	번호	가로명	조사구간	북/서	남/동
1	칠곡로	읍내삼거리 ↔강북네거리	214	415	16	와룡로	서대구공단네거리 ↔죽전네거리	19	85
2	칠곡로	강북네거리 ↔태전삼거리	95	112	17	와룡로	죽전네거리 ↔본리초교네거리	208	255
3	칠곡로	태전삼거리 ↔팔달교	94	86	18	와룡로	본리초교네거리 ↔본리공원삼거리	31	168
4	학정로	부영아파트네거리 ↔구암로	401	432	19	갈산로	불미골네거리 ↔국민연금네거리	79	469
5	동천6로	팔거동로 ↔구암로	77	322	20	갈미로	달구벌대로 ↔성서공단로	114	102
6	구암로	칠곡I.C네거리 ↔동천교	386	135	21	달서대로	개상듬네거리 ↔호림네거리	110	209
7	호국로	도곡네거리 ↔동서변네거리	184	71	22	달구벌대로	호산택지남북로 ↔먹뺑이로	81	165
8	동변로	서변3로 ↔동변1로	86	121	23	달구벌대로	먹뺑이로 ↔성서로	189	229
9	오봉로	신천대로 ↔노원네거리	102	62	24	달구벌대로	성서I.C ↔죽전네거리	243	186
10	노원로	만평네거리 ↔노원네거리	91	106	25	달구벌대로	죽전네거리 ↔두류네거리	343	312
11	노원로	노원네거리 ↔백사벌네거리	187	235	26	달구벌대로	두류네거리 ↔반고개네거리	497	413
12	비단외길	상신삼거리 ↔서대구로	17	112	27	달구벌대로	신남네거리 ↔계산오거리	250	175
13	서대구로	평리네거리 ↔신평리네거리	108	126	28	달구벌대로	반월당네거리 ↔봉산육거리	612	373
14	서대구로	신평리네거리 ↔두류네거리	265	226	29	달구벌대로	반월당네거리 ↔삼덕네거리	389	184
15	와룡로	이현삼거리 ↔서대구공단네거리	41	22	30	달구벌대로	수성네거리 ↔수성구청역네거리	162	558

〈표 2 - 47〉 계 속

	가로명	조사구간	북/서	남/동	번호	가로명	조사구간	북/서	남/동
31	달구벌대로	수성구청역네거리 ↔만촌네거리	229	552	56	동대구로	황금네거리 ↔두산오거리	114	108
32	달구벌대로	만촌네거리 ↔담티역	126	631	57	국채보상로	비산네거리 ↔서성네거리	315	289
33	달구벌대로	담티역 ↔월드컵삼거리	3	4	58	달성로	신남네거리 ↔계명네거리	512	135
34	국채보상로	서대구공단네거리 ↔중리네거리	8	105	59	평리로	와룡네거리 ↔남평리네거리	20	53
35	국채보상로	신평리네거리 ↔비산네거리	235	318	60	두류공원로	두류네거리 ↔두류공원네거리	305	278
36	북비산로	평리네거리 ↔북비산네거리	132	86	61	성당로	두류공원네거리 ↔성당시장네거리	168	48
37	달서로	노원네거리 ↔북비산네거리	417	206	62	두류공원로	두류공원네거리 ↔안지랑네거리	126	101
38	원대로	오봉오거리 ↔고성네거리	46	162	63	현충로	삼각지네거리 ↔앞산네거리	214	339
39	옥산로	고성네거리 ↔남침산네거리	248	231	64	성서공단로	호림네거리 ↔장동네거리	72	102
40	신천대로	성북로 ↔중앙대로	13	211	65	비슬로	서쪽길 ↔화원삼거리	51	62
41	경대교	신천대로 ↔신천동로	142	84	66	성산천동길	성천로 ↔화원삼거리	66	321
42	중앙대로	동침산네거리 ↔대구역네거리	81	153	67	비슬로	화원삼거리 ↔유천교네거리	156	238
43	중앙대로	대구역네거리 ↔반월당네거리	452	630	68	달서대로	한샘길 ↔유천교네거리	112	126
44	중앙대로	반월당네거리 ↔명덕네거리	289	401	69	조암로	조암네거리 ↔월성네거리	71	–
45	중앙대로	명덕네거리 ↔영대병원네거리	305	248	70	월곡로	월성로 ↔학산남네거리	108	33
46	달서로	비산네거리 ↔대영학원삼거리	411	355	71	월배로	유천교네거리 ↔상인네거리	302	413
47	북비산로	북비산네거리 ↔대구역네거리	160	423	72	월곡로	월성네거리 ↔상인남네거리	227	302
48	태평로	대구역네거리 ↔동인네거리	92	79	73	월곡로	상인남네거리 ↔월곡네거리	59	115
49	동덕로	동인네거리 ↔삼덕네거리	159	365	74	월배로	월촌역네거리 ↔삼일병원교차로	269	275
50	신천대로	칠성교네거리 ↔태평로	332	3	75	구마로	동본리네거리 ↔성당네거리	72	99
51	맛고을길	공고네거리 ↔파티마삼거리	516	236	76	상인한서로	상인남네거리 ↔앞산순환로	61	40
52	동대구로	파티마삼거리 ↔동대구역네거리	240	182	77	대명로	앞산네거리 ↔영대병원네거리	417	331
53	동대구로	동대구역네거리 ↔MBC네거리	125	47	78	달서로	대영학원삼거리 ↔반고개네거리	521	617
54	동대구로	MBC네거리 ↔범어네거리	135	198	79	명덕로	건들바위네거리 ↔대봉네거리	301	326
55	동대구로	궁전맨션삼거리 ↔황금네거리	201	334	80	희망교	희망서네거리 ↔북중동네거리	56	41

〈표 2 - 47〉 계 속

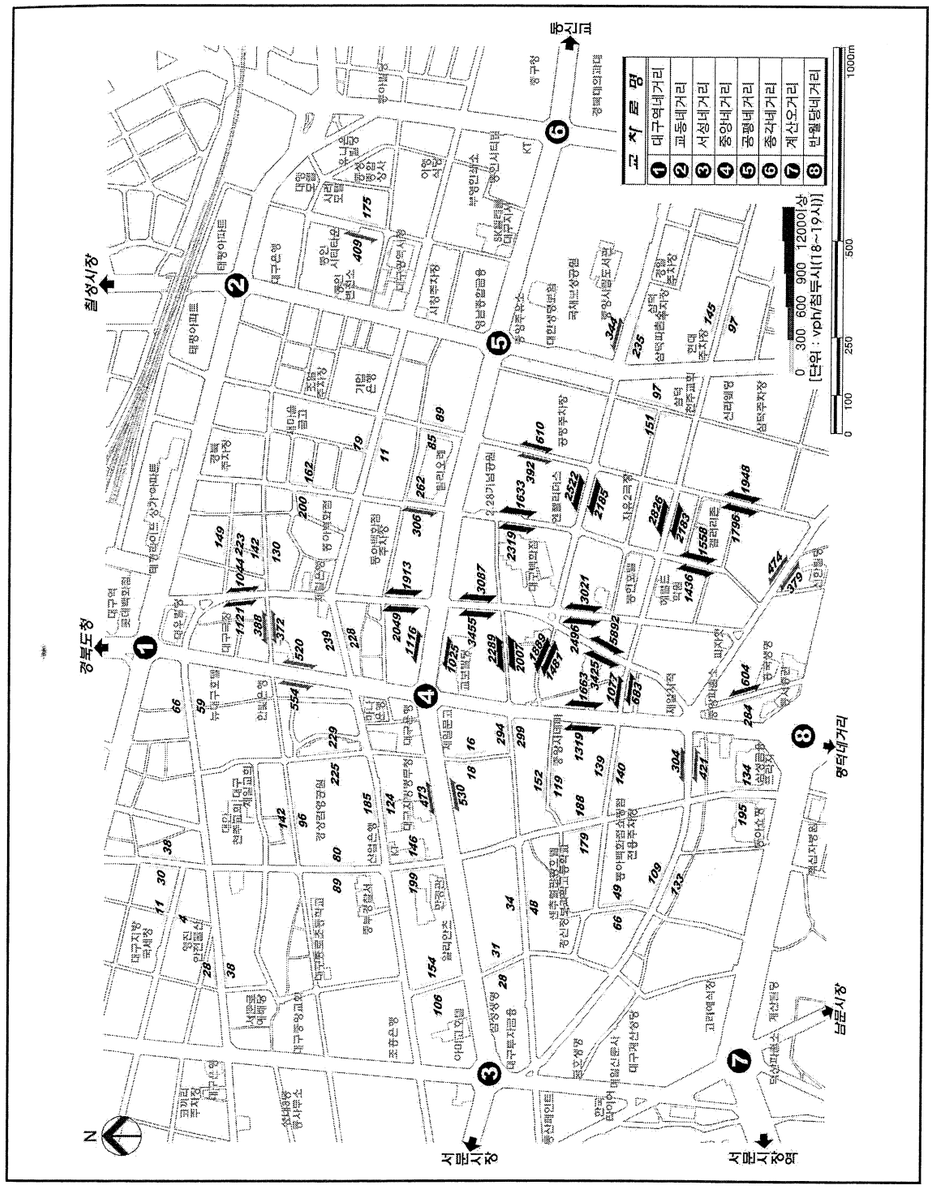
	가로명	조사구간	북/서	남/동	번호	가로명	조사구간	북/서	남/동
81	수성로	중동네거리 ↔상동네거리	71	55	101	아양로	큰고개오거리 ↔아양교네거리	216	157
82	신천대로	중동교 ↔상동교	429	174	102	유니버시아드로	자연과학고앞네거리 ↔시경계	61	42
83	중동로	중동교 ↔들안길네거리	286	162	103	동북로	동부경찰서앞교차로 ↔효목네거리	51	–
84	중동로	들안길네거리 ↔황금로	112	69	104	화랑로	효신네거리 ↔동구시장삼거리	236	333
85	중동로	황금네거리 ↔담티로	50	135	105	국채보상로	MBC네거리 ↔무열대삼거리	65	110
86	파동로	수성못네거리 ↔가창교	36	22	106	명랑길	국채보상로 ↔달구벌대로	195	245
87	지산로	두산오거리 ↔용지네거리	13	66	107	힘찬3길	만촌네거리 ↔황금아파트	69	30
88	범물로	용지네거리 ↔관계삼거리	30	47	108	화랑로	망우당네거리 ↔반야월삼거리	31	22
89	명덕로	수성시장네거리 ↔궁전맨션삼거리	58	93	109	안심로	용호삼거리 ↔반야월삼거리	72	46
90	들안길	수성네거리 ↔수성시장네거리	121	164	110	안심로	반야월삼거리 ↔반야월네거리	8	63
91	동신교	종각네거리 ↔MBC네거리	131	116	111	안경길	각산네거리 ↔반야월네거리	135	25
92	검단로	검단네거리 ↔복현오거리	412	570	112	안심로	반야월네거리 ↔송정삼거리	201	152
93	무열로	무열대삼거리 ↔만촌네거리	241	90	113	반야월로	각산네거리 ↔송정삼거리	133	71
94	대학로	경대교 ↔복현오거리	426	458	114	안심로	송정삼거리 ↔시경계	318	302
95	동북로	복현오거리 ↔큰고개오거리	340	512	115	매호로	매호로 ↔사직단길	419	203
96	공항로	복현오거리 ↔불로삼거리	568	321	116	사직단길	신매네거리 ↔유니버시아드로	13	28
97	팔공로	1번고속국도고가 ↔동촌농협불로지점	26	14	117	달구벌대로	신매네거리 ↔시경계	321	753
98	팔공로	동촌농협불로지점 ↔불로삼거리	40	21	118	월드컵로	월드컵삼거리 ↔월드컵네거리	3	13
99	공항로	불로삼거리 ↔입석네거리	31	30	119	유니버시아드로	월드컵네거리 ↔자연과학고앞네거리	3	6
100	안심로	입석네거리 ↔동촌네거리	69	231	120	무학로	상동네거리 ↔두산오거리	59	17



<그림 2 - 15> 간선도로 보행자 교통량도

나. 도심지역 보행자 교통량

◇ 보행자가 집중하는 도심지역의 2011년 일요일 보행자 교통량을 조사한 결과 첨두시는 18~19시로 나타났으며, 동성로, 동성5길, 중앙대로(반월당~중앙네거리간)의 보행자 교통량이 많은 것으로 나타남



〈그림 2 - 16〉 도심지역 보행자 교통량도

2.5 보행환경 만족도 실태조사

2.5.1 조사 개요

가. 조사 목적

◇ 대구광역시민의 보행환경에 대한 만족도와 평가척도를 파악하여 보행안전 및 편의증진 기본계획 수립시 기초자료로 활용하고자 함.

나. 조사 내용

◇ 보행환경 세부항목별 만족도

○ 보행환경 요소를 안전성, 편리성, 쾌적성 세 가지로 대분류하고 각 요소별로 세부항목을 구성하여 각 항목에 대한 만족도를 파악

◇ 보행환경의 불편 사항

○ 평소 걷는데 불편한 14개 항목에 대해 세 가지를 중복 선택하는 방식으로 구성

◇ 보행환경 평가요소에 대한 비교

○ 각 보행환경 요소들의 중요도를 파악하여 보행환경을 종합적으로 평가하기 위한 방법으로 본 계획에서는 AHP(Analytic Hierarchy Process, 계층분석법)이론을 이용하였으며, 분석 자료수집을 위해 보행환경 요소간의 쌍대비교를 통한 중요도를 파악

다. 조사 방법

◇ 모집단은 대구광역시에 거주하는 15세 이상 시민으로 하고 구군별로 5개 조사구역을 설정하여 성별, 연령별 인구비례할당 추출법을 사용하여 총 2,000명을 대상으로 조사를 실시하였음.

◇ 조사장소는 설문조사의 용이성 및 응답률을 높이기 위해 조사구역내 은행, 주민자치센터 등 공공시설을 비롯한 다중이용시설을 중심으로 하였으며, 조사원에 의한 일대일 면접조사방식으로 설문조사를 실시하였음.

◇ 조사원에 대해서는 조사목적 및 각 문항별 설문작성 요령 등을 사전교육을 통해 충분히 숙지할 수 있도록 하였음.

◇ 회수된 자료는 총 2,000부이며, 분석에 부적합한 자료는 없는 것으로 나타나 2,000명에 대한 설문조사자료를 이용하여 분석을 실시하였음.

〈표 2 - 48〉 설문조사 개요

분	내 용
조사대상	대구광역시에 거주하는 15세 이상 남녀를 대상 성별, 연령별, 조사구역별 인구비례에 따른 비례할당 추출법에 따라 2,000명 조사
조사내용	시민의 보행환경 실태 및 만족도, 보행환경평가 척도 조사
조사기간	1차(본 조 사) : 2011년 8월 10일 ~ 8월 17일 2차(보완조사) : 2011년 8월 18일 ~ 8월 19일
조사인원	조사원 40인 구군별 각 5명 배치(조사인원 1인당 설문지 50부)
조사방법	구군별 은행, 주민자치센터 등 공공시설, 버스정류장, 지하철역 등 다중이용시설에서 조사원에 의한 일대일 면접조사 실시

라. 표본자료의 일반적 특성

(1) 성·연령별 분포

○ 설문 응답자 중 남자는 51.8%(1,036명), 여자는 48.2%(964)로 모집단 성별 구성비와는 ±3% 이내의 오차가 있으나 조사시간대가 평일 주간임을 감안할 때 주간활동이 활발한 남자의 표본 자료가 많은 것은 타당한 것으로 판단됨.

○ 연령별로는 40대가 21.9%로 가장 많으며, 다음으로 30대 19.2%, 20대 16.9% 등의 순으로 나타남.

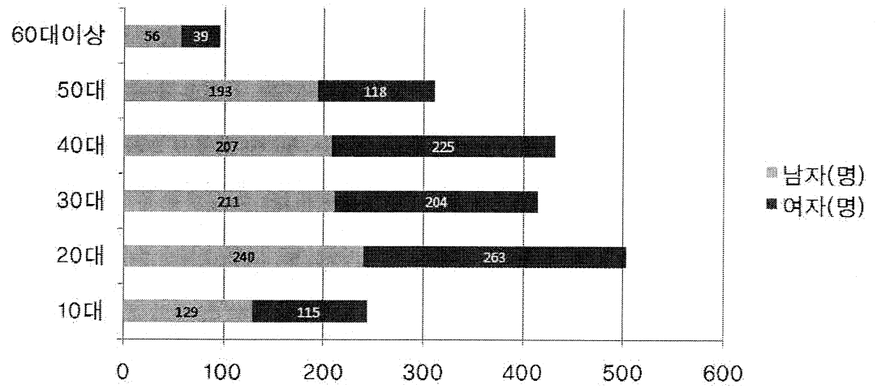
○ 본 조사의 표본집단과 모집단의 연령별 구성비와 비교할 때 30~50대는 거의 유사한 구성비를 나타내었으나 10대와 20대의 경우 모집단의 구성비와 달리 왕성한 주간활동으로 표본수가 높게 나타났음.

○ 또한 60대 이상의 표본 구성비가 4.8%로 매우 낮게 조사된 것은 60대 이상 중 실제 사회활동이 왕성한 인구가 적고 또한 설문조사 시 신뢰성이 떨어지는 응답을 조사원에 의해 사전 배제하였기 때문임.

〈표 2 - 49〉 모집단과 표본집단의 성·연령별 비교

분		모집단		표본집단	
		인구(명)	구성비(%)	표본수(명)	구성비(%)
성 별	남 자	1,027,382	49.4	1,036	51.8
	여 자	1,053,659	50.6	964	48.2
	소 계	2,081,041	100.0	2,000	100.0
연령별	10대	188,086	9.0	244	12.2
	20대	351,588	16.9	503	25.2
	30대	399,383	19.2	415	20.8
	40대	454,978	21.9	432	21.6
	50대	339,607	16.3	311	15.6
	60대 이상	347,399	16.7	95	4.8
	소 계	2,081,041	100.0	2,000	100.0

주) 모집단은 15세 이상 주민등록인구(외국인 제외)
자료: 대구광역시 통계연보, 2010.



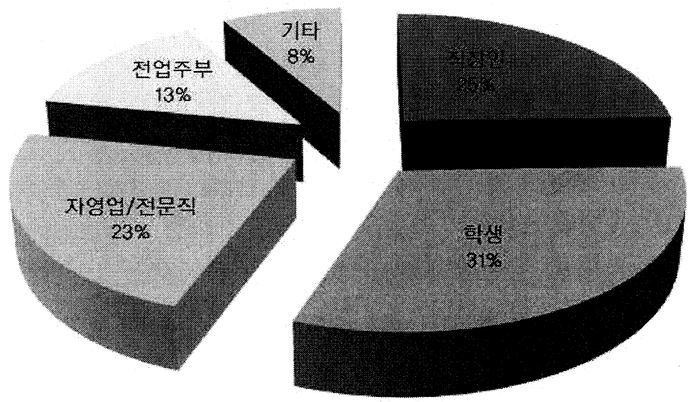
〈그림 2 - 17〉 설문 응답자의 성·연령별 분포

(2) 직업 분포

○ 조사응답자의 직업분포로는 10~20대 연령대의 표본 구성비가 높아 학생이 31.3%로 가장 많은 비중을 차지하였고, 다음으로는 직장인이 24.5%, 자영업·전문직이 22.8%, 전업주부 13.4%, 기타 8.3%로 나타났음.

〈표 2 - 50〉 설문 응답자의 직업 분포

분	표본수(명)	구성비(%)
직장인	490	24.5%
학생	622	31.1%
자영업/전문직	455	22.8%
전업주부	267	13.4%
기타	166	8.3%
계	2,000	100.0%



〈그림 2 - 18〉 설문 응답자의 직업 분포

2.5.2 보행환경 만족도

가. 만족도 평가 방법

(1) 만족도 질문방식

○ 보행환경에 대한 각 항목에 대해 '매우 그렇다', '그렇다', '보통', '그렇지 않다', '매우 그렇지 않다'와 같이 5단계로 구분하여 질문하였음.

○ 만족도에 대한 질문방식은 0~100점 또는 1~5점과 같이 정량적인 방식과 본 조사와 같이 정성적인 방식 두 가지로 구분될 수 있으나 사전조사에서 응답자들이 점수와 같은 정량적인 방식보다 정성적인 방식을 선호하였기에 본 조사에서는 정량적인 방식으로 조사하였음.

(2) 만족도 평가방법

○ 만족도 평가를 위해 조사된 자료는 '그렇다', '그렇지 않다'와 같이 정성적인 형태로서 분석을 위해 5점 척도를 이용하여 점수로 환산하였음.

○ '매우 그렇다' 5점, '그렇다' 4점, '보통' 3점, '그렇지 않다' 2점, '매우 그렇지 않다' 1점을 각각 부여하고 이를 집단별로 평균하여 나타내었으며, 예를 들어 전체 자료의 만족도 평균값이 3점에 가까우면 보통을 의미하며, 5점에 가까울수록 만족도가 높은 것을 의미함.

○ 질문형식은 응답자의 이해도와 자료의 신뢰도를 높이기 위해 '보행환경이 안전하다'라는 것과 같이 긍정적인 질문형식과 '불법주차차량으로 불편하다'라는 부정적인 질문형식이 있음.

○ 만족도 분석에서는 긍정적인 질문형식의 경우는 '매우 그렇다'에 5점을 부여하나 부정적인 질문형식은 '매우 그렇다'에 1점을 부여하여 만족도 점수 결과는 긍정적일수록 높은 점수가 부여되도록 하였음.

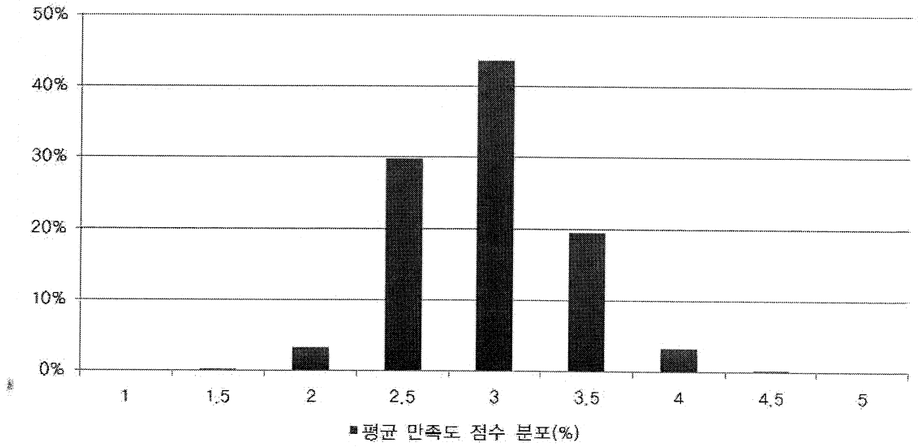
나. 만족도 점수 분포

◇ 설문 응답자 개개인의 평균만족도 점수를 0.5점 단위로 구분하면, 2.5~3.0이 871명으로 전체의 43.6%를 차지하고 있으며, 다음으로 2.1~2.5가 29.8%(596명), 3.1~3.5가 19.6%(392명) 등의 순으로 나타남.

◇ 매우 만족하거나 불만족인 경우는 매우 적으며, 2.1~3.0 사이가 전체의 73.4%를 차지하고 있어 전반적으로 만족도가 다소 낮은 것으로 나타남.

〈표 2 - 51〉 설문 응답자의 만족도 평균점수의 분포

점수	표본수(명)	구성비(%)
1.0이하	0	0.0%
1.5이하	6	0.3%
2.0이하	65	3.3%
2.5이하	596	29.8%
3.0이하	871	43.6%
3.5이하	392	19.6%
4.0이하	65	3.3%
4.5이하	5	0.3%
5.0이하	0	0.0%



〈그림 2 - 19〉 설문 응답자의 만족도 평균점수의 분포

다. 성별 보행환경 만족도

◇ 보행환경에 대한 전체 평균은 2.69로 보통 미만이며, 남녀 성별로 만족도의 차이는 없는 것으로 나타남.

◇ 전체 12개 평가 항목을 안전성, 편리성, 쾌적성으로 분류하여 각각의 평균값을 비교하면, 편리성에 대한 만족도가 2.75로 가장 높으며, 다음으로 쾌적성 2.73, 안전성 2.52로 나타났으며, 전반적으로 보행환경에 대해 다소 불만인 것으로 나타남.

◇ 성별로 평가 항목에 대한 만족도가 그다지 차이는 없으나 안전성의 경우 여성이 남성보다 낮으며, 편리성에서는 남성이 여성보다 낮은 것으로 나타남.

◇ 세부 항목에 대한 만족도는 보도의 포장상태가 3.51로 가장 높으며, 정류장이나 자전거보관대 등의 시설물로 불편 3.0을 제외한 대부분의 항목이 3.0 미만으로 다소 불만족인 것으로 나타남.

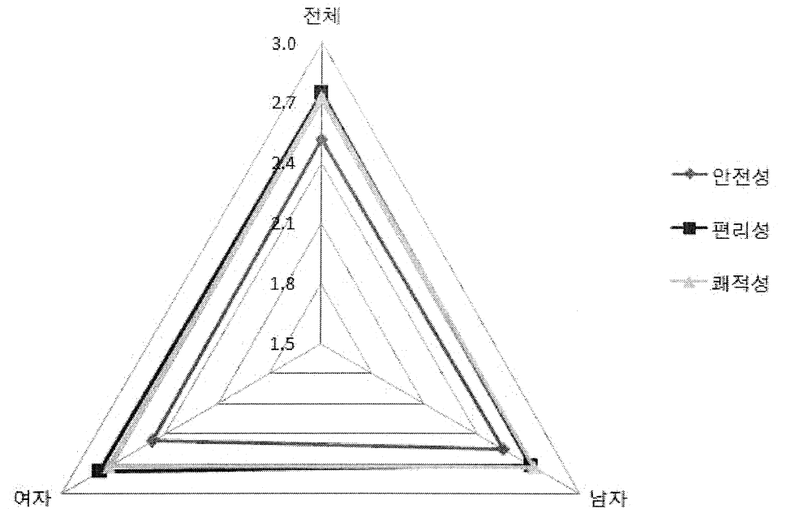
◇ 특히 보도나 골목의 불법주정차차량으로 인한 불편이 2.19로 가장 불만족인 것으로 나타났으며, 다음으로는 자전거와의 충돌위험이 2.42, 건물 진출입차량과의 충돌위험 2.54 등으로 나타남.

◇ 세부항목에 대한 만족도에 있어서도 성별에 따라 큰 차이는 없으나 여자의 경우 남자보다 안전성과 관련된 항목에서 만족도가 낮으며, 특히 야간 조명에 대한 만족도가 가장 큰 차이를 나타내었음.

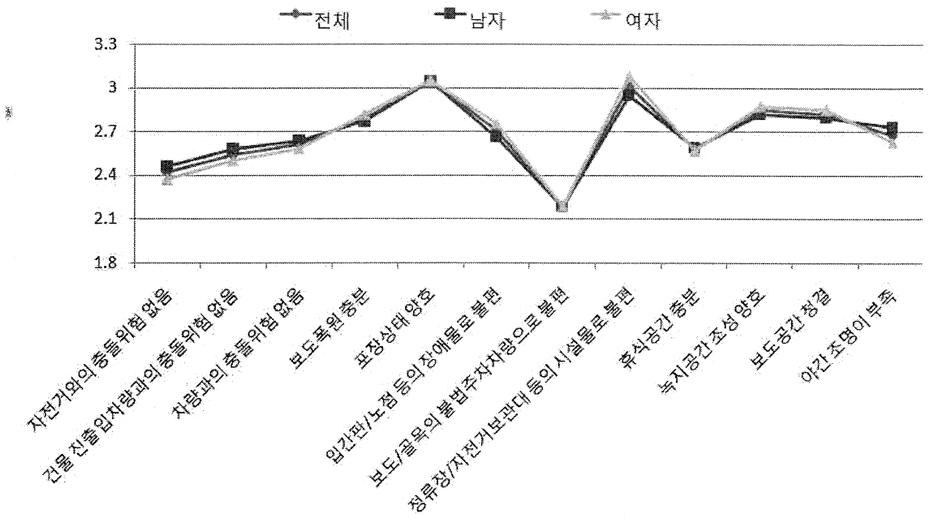
〈표 2 - 52〉 성별 보행환경 만족도 점수

가 항 목		전체	남자	여자
안전성	자전거와의 충돌위험 없음	2.42	2.46	2.37
	건물 진출입차량과의 충돌위험 없음	2.54	2.58	2.50
	차량과의 충돌위험 없음	2.61	2.64	2.58
	평균	2.52	2.56	2.48
편리성	보도폭원 충분	2.79	2.77	2.82
	포장상태 양호	3.05	3.04	3.05
	입간판/노점 등의 장애물로 불편	2.71	2.66	2.76
	보도/골목의 불법주차차량으로 불편*	2.19	2.18	2.19
	정류장/자전거보관대 등의 시설물로 불편*	3.01	2.95	3.08
	평균	2.75	2.72	2.78
쾌적성	휴식공간 충분	2.58	2.59	2.57
	녹지공간 조성 양호	2.85	2.82	2.88
	보도공간 청결	2.82	2.8	2.85
	야간 조명이 부족*	2.68	2.73	2.63
	평균	2.73	2.74	2.73
전체 평균		2.69	2.69	2.69

주 1) * 은 설문 응답자의 기준에서 판단하기 용이하도록 부정적인 의미로 질문하여 긍정적인 질문과 통합하기 위하여 만족도 점수는 반대로 부여하였기 때문에 점수가 높을수록 만족도가 높음을 의미함.
2) 3점이 보통을 의미하며, 5점에 가까울수록 만족, 1점에 가까울수록 불만족을 의미함.



〈그림 2 - 20〉 성별 보행환경 대분류 항목 만족도



〈그림 2 - 21〉 성별 보행환경 세부항목 만족도

라. 연령별 보행환경 만족도

◇ 보행환경에 대한 연령별 만족도는 30대가 2.74로 가장 높으며, 다음으로 20대와 60대 이상이 2.70, 10대 2.67, 40대와 50대가 2.65 등의 순으로 나타남.

◇ 안전성에 대해서는 20대가 2.56로 가장 높고 60대 이상은 2.42로 가장 낮은 만족도를 나타내었으며, 연령대가 높을수록 만족도가 낮은 것으로 나타났음.

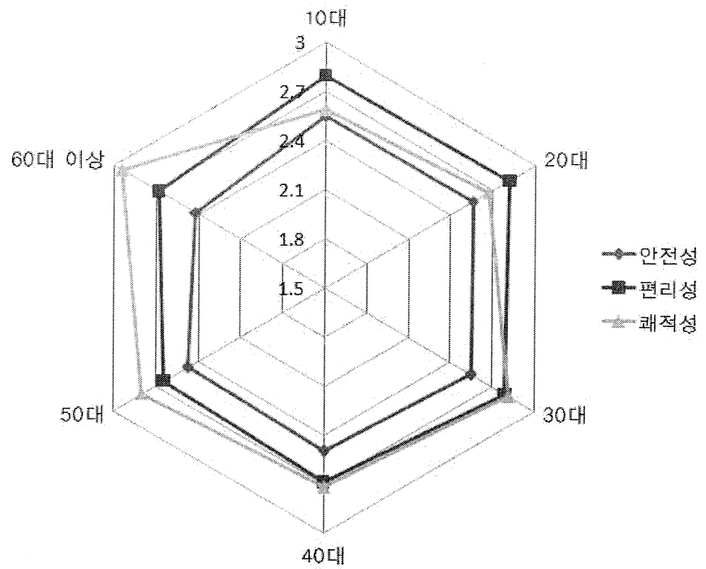
◇ 편리성에 대해서도 20대가 2.82로 가장 높고 연령대가 높을수록 만족도가 낮은 것으로 나타났으나 쾌적성은 60대 이상이 2.94로 가장 높고 연령대가 낮을수록 만족도가 낮아 10대가 2.59로 가장 낮음.

◇ 세부 항목에 대한 만족도는 전반적으로 보통미만으로 나타났으며, 특히 안전성과 관련된 세부항목 중 자전거와의 충돌위험에 대한 만족도가 모든 연령대에 걸쳐 2.5이하로 가장 만족도가 낮은 것으로 나타남.

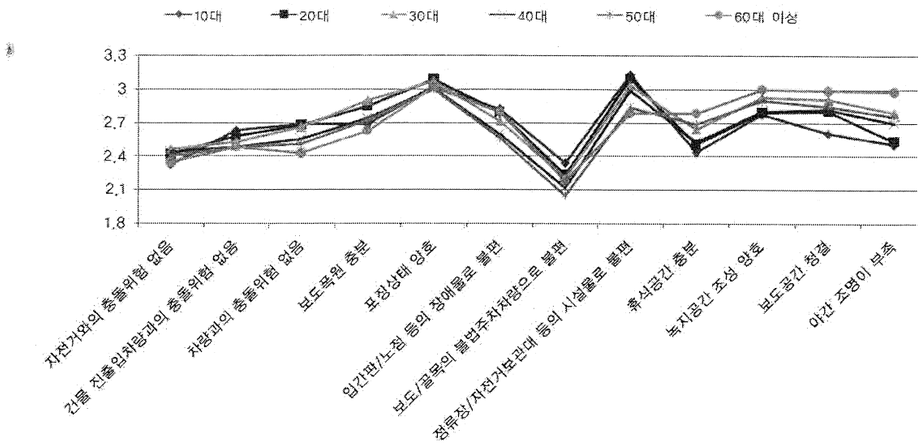
〈표 2 - 53〉 연령별 보행환경 만족도 점수

가 항 목		10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상
안전성	자전거와의 충돌위험 없음	2.33	2.42	2.47	2.44	2.41	2.35
	건물 진출입차량과의 충돌위험 없음	2.64	2.58	2.53	2.49	2.49	2.49
	차량과의 충돌위험 없음	2.69	2.68	2.66	2.56	2.51	2.43
	평균	2.55	2.56	2.55	2.50	2.47	2.42
편리성	보도폭원 충분	2.69	2.85	2.90	2.74	2.73	2.63
	포장상태 양호	3.03	3.09	3.07	3.01	3.00	3.02
	입간판/노점 등의 장애물로 불편	2.82	2.8	2.72	2.6	2.57	2.8
	보도/골목의 불법주차차량으로 불편*	2.34	2.24	2.21	2.12	2.05	2.18
	정류장/자전거보관대 등의 시설물로 불편*	3.13	3.10	3.04	2.99	2.84	2.79
	평균	2.80	2.82	2.79	2.69	2.64	2.68
쾌적성	휴식공간 충분	2.44	2.51	2.65	2.53	2.69	2.79
	녹지공간 조성 양호	2.78	2.8	2.93	2.81	2.90	3.00
	보도공간 청결	2.61	2.81	2.91	2.82	2.85	2.99
	야간 조명이 부족*	2.51	2.54	2.8	2.7	2.76	2.98
	평균	2.59	2.67	2.82	2.72	2.80	2.94
전체 평균		2.67	2.70	2.74	2.65	2.65	2.70

주 1) * 은 설문 응답자의 기준에서 판단하기 용이하도록 부정적인 의미로 질문하여 긍정적인 질문과 통합하기 위하여 만족도 점수는 반대로 부여하였기 때문에 점수가 높을수록 만족도가 높음을 의미함.
2) 3점이 보통을 의미하며, 5점에 가까울수록 만족, 1점에 가까울수록 불만족을 의미함.



〈그림 2 - 22〉 연령별 보행환경 대분류 항목 만족도



〈그림 2 - 23〉 연령별 보행환경 세부항목 만족도

마. 지역별 보행환경 만족도

◇ 지역별 보행환경 만족도는 중구가 2.92로 가장 높으며, 다음으로 북구 2.74, 수성구 2.66 등의 순으로 나타났으며, 남구가 2.59로 가장 낮음.

◇ 안전성 항목은 달성군이 2.70, 중구 2.69로 상대적으로 높게 나타난 반면 남구는 2.11로 가장 낮게 나타남.

◇ 편리성 항목은 중구가 2.95로 가장 높은 반면, 남구가 2.56으로 가장 낮게 나타났으며, 쾌적성 항목에 대해서는 중구가 3.07로 가장 높고 달성군이 2.50으로 가장 낮게 나타남.

◇ 대부분의 지역에서 쾌적성이 가장 만족도가 높고, 다음으로 편리성, 안전성의 순으로 나타났으나, 북구와 달서구, 달성군은 편리성이 가장 높으며, 특히 달성군은 다른 지역과 달리 쾌적성이 가장 낮은 것으로 나타남.

◇ 이는 쾌적성에 대한 세부항목의 만족도에 나타난 것과 같이 야간 조명에 대한 만족도가 2.35로 가장 낮으며, 또한 보도공간 청결상태가 2.59로 다른 지역보다 낮은 것에 기인함.

◇ 세부항목에 대한 만족도는 전반적으로 보도/골목의 불법주차차량, 자전거와의 충돌위험에 대해 만족도 낮은 것으로 나타남.

◇ 지역별로 세부항목에 대한 만족도의 특징을 살펴보면, 중구는 다른 지역보다 만족도가 높은 지역이며, 그 중 포장상태 3.61, 보도폭원 3.38로 매우 높게 나타남.

◇ 동구는 보도/골목의 불법주차차량이 2.10, 자전거와의 충돌위험 2.31로 상대적으로 낮으며, 서구는 모든 항목에서 3.0미만으로 전반적으로 만족도가 낮게 나타남.

◇ 남구는 차량과의 충돌위험이 1.89, 보도/골목의 불법주차차량이 1.93으로 불만도가 상당히 높은 것으로 나타났으나, 야간 조명에 대해서는 3.16으로 다른 지역모두 3.0미만인 것을 감안하면 만족도가 높은 것으로 나타남.

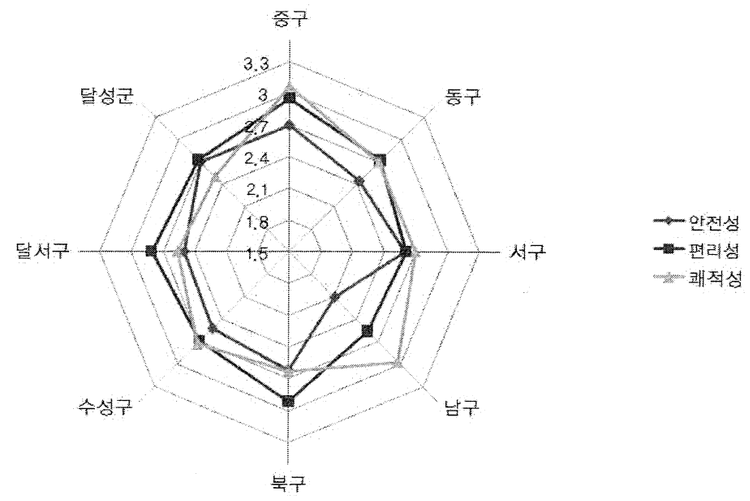
◇ 북구, 수성구, 달서구는 전반적인 특징과 유사하며, 달성군은 불법주차차량에 대해 2.45로 지역 중 가장 높은 반면, 야간 조명은 2.35로 가장 낮게 나타남.

<표 2 - 54> 지역별 보행환경 만족도 점수

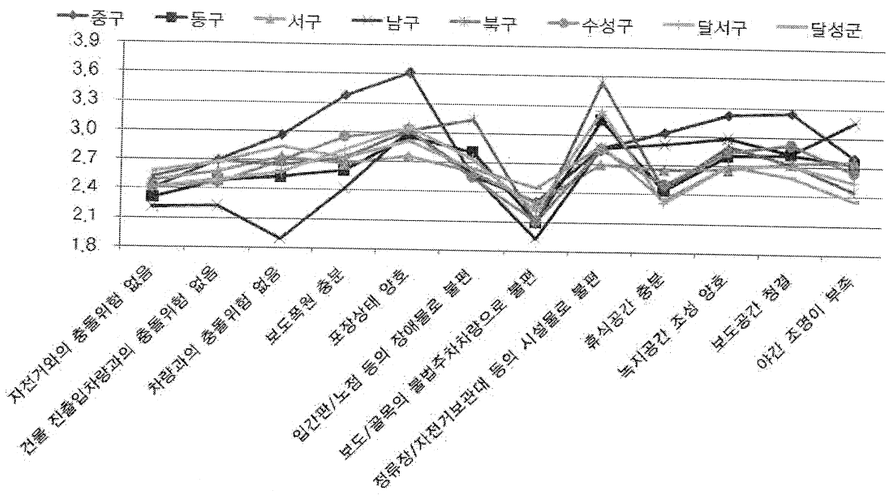
가 요 소		중구	동구	서구	남구	북구		달서구	달성군
안전성	자전거와의 충돌위험 없음	2.40	2.31	2.49	2.21	2.52	2.42	2.41	2.58
	건물 진출입차량과의 충돌위험 없음	2.70	2.49	2.58	2.22	2.69	2.46	2.50	2.68
	차량과의 충돌위험 없음	2.96	2.53	2.73	1.89	2.65	2.70	2.58	2.84
	평균	2.69	2.44	2.60	2.11	2.62	2.53	2.50	2.70
편리성	보도폭원 충분	3.38	2.60	2.67	2.42	2.74	2.95	2.82	2.74
	포장상태 양호	3.61	2.96	2.76	3.02	3.02	3.03	3.05	2.91
	입간판/노점 등의 장애물로 불편	2.57	2.81	2.61	2.58	3.14	2.55	2.74	2.64
	보도/골목의 불법주차차량으로 불편*	2.31	2.10	2.30	1.93	2.09	2.11	2.21	2.45
	정류장/자전거보관대 등의 시설물로 불편*	2.86	3.15	2.70	2.87	3.54	2.85	3.25	2.89
	평균	2.95	2.72	2.61	2.56	2.91	2.70	2.81	2.73
쾌적성	휴식공간 충분	3.03	2.44	2.65	2.91	2.45	2.5	2.31	2.34
	녹지공간 조성 양호	3.22	2.80	2.66	2.98	2.90	2.84	2.70	2.70
	보도공간 청결	3.25	2.82	2.73	2.83	2.72	2.92	2.71	2.59
	야간 조명이 부족*	2.79	2.73	2.76	3.16	2.45	2.64	2.55	2.35
	평균	3.07	2.70	2.70	2.97	2.63	2.73	2.57	2.50
전체 평균		2.92	2.65	2.64	2.59	2.74	2.66	2.65	2.64

주 1) * 은 설문 응답자의 기준에서 판단하기 용이하도록 부정적인 의미로 질문하여 긍정적인 질문과 통합하기 위하여 만족도 점수는 반대로 부여하였기 때문에 점수가 높을수록 만족도가 높음을 의미함.

2) 3점이 보통을 의미하며, 5점에 가까울수록 만족, 1점에 가까울수록 불만족을 의미함.



<그림 2 - 24> 지역별 보행환경 대분류 항목 만족도



〈그림 2 - 25〉 지역별 보행환경 세부항목 만족도

2.5.3 보행환경 불편사항

가. 성별 불편사항

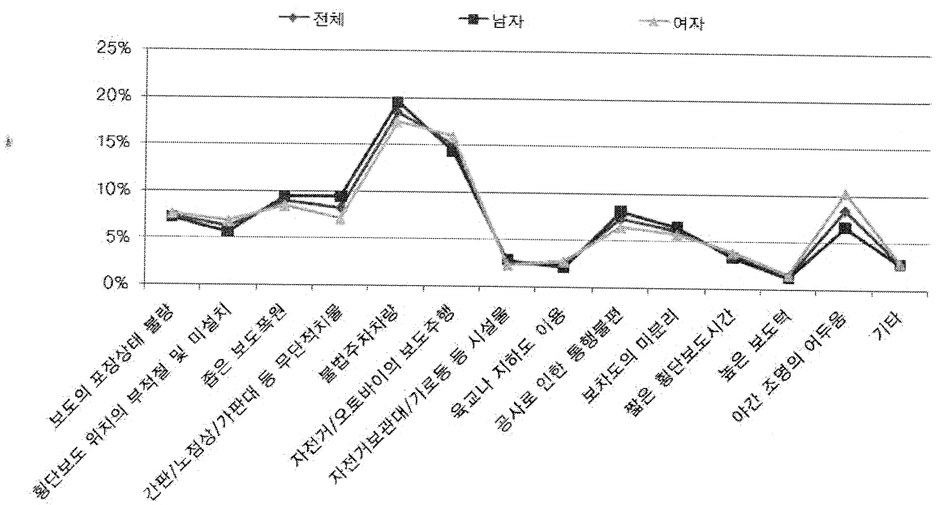
◇ 대구광역시 보행환경에 대한 불편사항으로 불법주차차량이라는 응답이 18.5%로 가장 높은 비율을 나타내었으며, 다음으로 자전거나 오토바이의 보도주행 15.2%, 좁은 보도폭원 9.0% 등의 순으로 나타났음.

◇ 반면 불편사항 중 가장 낮은 비율은 높은 보도턱으로 응답자의 1.4%가 불편사항으로 지적하였으며, 다음으로 육교나 지하도 이용 2.5%, 자전거보관대/가로등 등 시설물 2.6% 등의 순임.

◇ 성별로는 남녀모두 불법주차차량이 가장 불편사항으로 지적하였으며, 전반적으로 유사한 결과를 나타내었으나 여성의 경우 야간 조명의 어두움이 10.4%로 남성 6.7%보다 높은 비율을 차지하고 있음.

〈표 2 - 55〉 성별 보행환경 불편사항

분	전체		남자		여자	
	응답자수	비율(%)	응답자수	비율(%)	응답자수	비율(%)
보도의 포장상태 불량	445	7.4	224	7.2	221	7.7
횡단보도 위치의 부적절 및 미설치	374	6.3	176	5.7	198	6.9
좁은 보도폭원	539	9.0	293	9.5	246	8.5
간판/노점상/가판대 등 무단적치물	498	8.3	293	9.5	205	7.1
불법주차차량	1108	18.5	605	19.6	503	17.5
자전거/오토바이의 보도주행	908	15.2	446	14.4	462	16.0
자전거보관대/가로등 등 시설물	158	2.6	89	2.9	69	2.4
육교나 지하도 이용	150	2.5	69	2.2	81	2.8
공사로 인한 통행불편	440	7.4	252	8.2	188	6.5
보차도의 미분리	369	6.2	203	6.6	166	5.8
짧은 횡단보도시간	217	3.6	106	3.4	111	3.9
높은 보도턱	86	1.4	40	1.3	46	1.6
야간 조명의 어두움	509	8.5	208	6.7	301	10.4
기타	173	2.9	88	2.8	85	2.9
계	5,974	100.0	3,092	100.0	2,882	100.0



〈그림 2 - 26〉 성별 보행환경 불편사항

나. 연령별 불편사항

◇ 연령대별로 가장 불편한 사항은 20~50대는 불법주차차량이라고 하였으나 10대와 60대 이상에서는 자전거나 오토바이의 보도주행이라고 응답하였으며, 10~20대, 30~50대가 유사한 결과를 나타내고 있음.

◇ 10대의 경우 야간 조명의 어두움이 13.5%, 좁은 보도폭원 12.1%로 다른 연령대보다 높게 나타나 반면 불법주차차량은 13.7%로 가장 낮게 나타남.

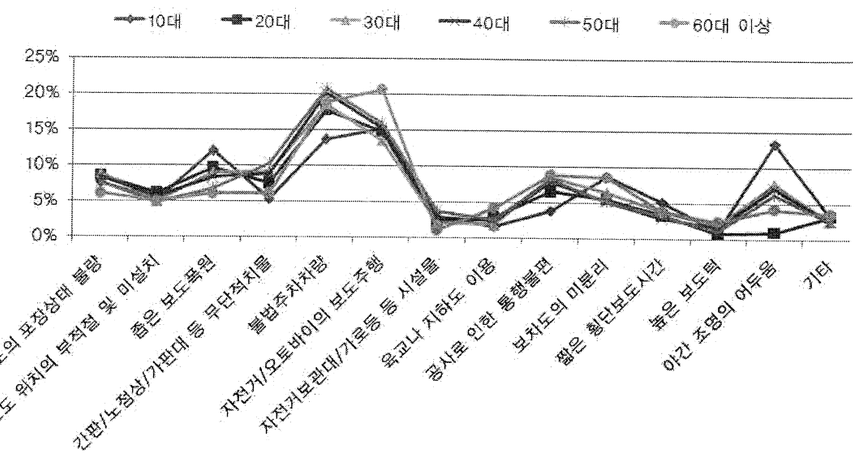
◇ 육교나 지하도 이용에 따른 불편은 60대 이상이 4.3%로 다른 연령대보다 높아 신체적인 이동의 불편을 반영하고 있으며, 10대는 1.7%로 가장 낮음.

◇ 간판이나 노점상 등 보도상 무단적치물로 인한 불편사항에 대해 30~50대가 9~10%로 다른 연령대보다 높게 나타났음.

〈표 2 - 56〉 연령별 보행환경 불편사항

(단위 : %)

분	10대	20대	30대	40대	50대	60대 이상
보도의 포장상태 불량	7.7	8.6	8.9	8.4	7.6	6.1
횡단보도 위치의 부적절 및 미설치	5.2	6.2	5.1	5.7	4.9	5.0
좁은 보도폭원	12.1	9.8	9.1	8.4	6.9	6.1
간판/노점상/가판대 등 무단적치물	5.4	7.6	9.3	9.0	10.4	6.1
불법주차차량	13.7	17.8	18.6	20.3	20.9	18.9
자전거/오토바이의 보도주행	15.2	14.9	13.6	15.3	16.0	20.7
자전거보관대/가로등 등 시설물	3.0	2.3	2.2	2.9	3.7	1.1
육교나 지하도 이용	1.7	3.0	1.9	2.5	2.7	4.3
공사로 인한 통행불편	3.9	6.6	8.6	8.0	8.3	8.9
보차도의 미분리	8.8	5.6	6.5	5.2	5.2	8.6
짧은 횡단보도시간	5.2	3.4	3.9	2.9	3.3	3.9
높은 보도턱	1.2	0.9	1.9	1.7	1.2	2.5
야간 조명의 어두움	13.5	10.0	7.8	7.2	6.3	4.3
기타	3.3	3.3	2.6	2.6	2.6	3.6
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



〈그림 2 - 27〉 연령별 보행환경 불편사항

다. 지역별 불편사항

◇ 지역별 보행환경에 대한 불편사항으로 중구를 제외한 모든 지역에서 보도나 골목길의 불법주차차량이 가장 불편한 사항이며, 기타를 제외한 가장 낮은 항목은 모든 지역에서 높은 보도턱으로 나타남.

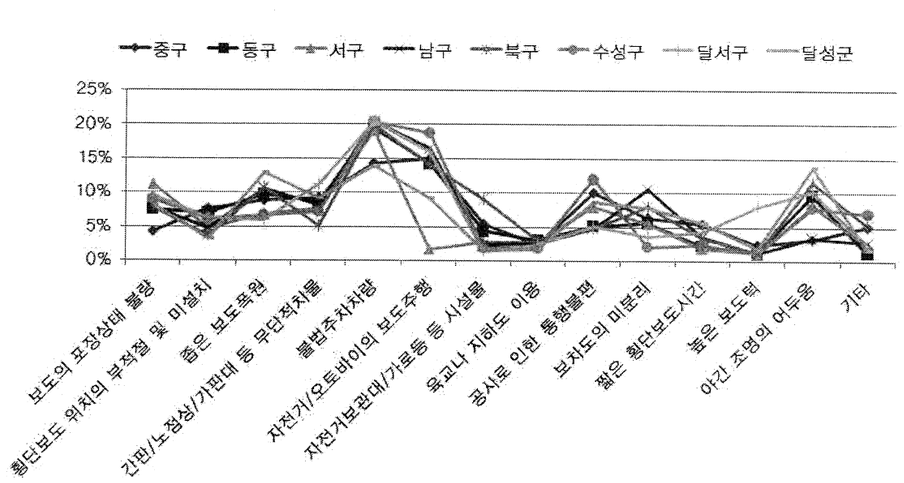
◇ 불편사항에 대한 지역별 특징으로 보도의 포장상태 불량은 서구 11.2%, 횡단보도 위치의 부적절 및 미설치는 중구 7.7%, 좁은 보도폭원은 달성군 12.9%, 간판/노점상/기판대 등 무단적치물은 달서구 11.2%로 나타남.

◇ 또한 불법주차차량은 수성구와 달서구 20.5%, 남구 20.4%, 자전거/오토바이의 보도주행은 수성구 18.8%, 공사로 인한 통행불편은 중구 10.1%, 보차도의 미분리는 남구 10.6%, 야간 조명의 어두움은 달성군 13.8%로 나타났으며, 그 외 항목은 모든 지역에서 10% 미만으로 나타남.

〈표 2 - 57〉 지역별 보행환경 불편사항

(단위 : %)

분	중구	동구	서구	남구	북구		달서구	달성군
보도의 포장상태 불량	4.3	7.6	11.2	7.9	7.9	9.1	9.6	8.2
횡단보도 위치의 부적절 및 미설치	7.7	7.1	4.8	4.8	3.7	6.2	6.3	3.3
좁은 보도폭원	8.7	9.7	6.8	10.6	10.8	6.7	6.0	12.9
간판/노점상/가판대 등 무단적치물	9.2	8.7	7.7	8.3	5.1	7.2	11.2	9.3
불법주차차량	14.4	19.5	19.1	20.4	19.9	20.5	20.5	14.0
자전거/오토바이의 보도주행	15.1	14.3	17.5	16.5	14.1	18.8	16.0	9.3
자전거보관대/가로등 등 시설물	5.5	4.4	2.8	2.4	0.9	2.0	1.5	1.6
육교나 지하도 이용	2.4	3.1	2.8	2.6	3.1	1.9	2.5	1.8
공사로 인한 통행불편	10.1	5.2	8.0	4.8	4.9	12.1	5.1	8.7
보차도의 미분리	6.3	5.6	5.5	10.6	8.0	2.1	3.6	7.8
짧은 횡단보도시간	5.5	2.3	1.9	3.6	3.5	2.4	4.3	5.7
높은 보도턱	2.4	1.5	1.2	1.2	1.2	1.3	0.8	1.9
야간 조명의 어두움	3.3	9.7	8.3	3.4	11.6	7.9	10.3	13.8
기타	5.2	1.3	2.5	2.8	5.3	1.7	2.4	1.8
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0



〈그림 2 - 28〉 지역별 보행환경 불편사항

2.5.4 보행환경 실태 평가 모형구축

가. 평가기준 설정

◇ 보행환경을 평가하기 위한 기준은 평가의 목적이나 평가자에 따라 다양하게 제시될 수 있으나 본 계획에서는 기존의 관련 연구들에서 제안하고 있는 각종 평가기준을 토대로 현장 조사의 용이성, 보행평가자의 이해도를 고려하여 평가기준을 설정하였음.

◇ 보행환경에 대한 기존 연구나 조사에서 사용되고 있는 평가기준은 안전성, 편리성, 연결성, 환경성 등 크게 네 가지로 분류되나 연결성은 계획가나 분석자의 입장에서는 이해가 되지만 본 조사를 위한 사전조사에서 응답자의 이해도가 떨어지며, 편리성과의 연관성이 높아 본 조사에서는 연결성을 편리성 측면에서 평가하도록 하였음.

◇ 또한 환경성은 보행환경에 대한 쾌적함에 대한 용어로서 응답자 입장에서는 생태적인 측면과 혼돈을 초래하고 있어 본 조사에서는 쾌적성이란 용어로 정의하였음.

◇ 즉, 본 계획에서 보행환경의 평가기준은 안전성, 편리성, 쾌적성 세 가지로 분류하고 각 기준에 대한 세부 평가요소를 설정하였음.

- ○ 안정성을 평가하는 요소로는 보도와 자전거도로의 분리 여부, 차량의 건물진출입구 안전도, 보도와 차도의 분리 여부 등 세 가지임.
- ○ 편리성을 평가하는 요소로는 보도의 폭원 및 포장상태, 보도상의 입간판, 광고판 등의 장애물, 보도나 골목길의 불법주차차량, 정류장이나 자전거보관대 등의 시설물로 인한 불편사항 등 다섯 가지임.
- ○ 쾌적성은 보도상의 휴식공간, 녹지조성 정도, 보도의 청결상태, 야간 조명시설 등 네 가지임.

〈표 2 - 58〉 보행환경 평가기준

	세부 평가요소
안전성	자전거도로와의 분리 차량 건물진출입구의 안전 차도와의 분리
편리성	넓은 보도폭원 양호한 포장상태 입간판, 광고판 등의 장애물 정비 보도나 골목길의 불법주차차량 단속 정류장, 자전거보관대 등 시설물 정비
쾌적성	휴식공간 조성 녹지 조성 보도의 청결유지 관리 조명시설 개선

나. 보행환경 평가기준 및 요소의 중요도 분석방법론

◇ AHP수법(Analytic Hierarchy Process: 단층분석법)은 미국의 Saaty교수가 제창하였으며, 부정확한 상황이나 다양한 평가기준에 의한 의사결정수법임.

◇ AHP수법은 일반적으로 종합목적, 평가항목, 대체안이라는 단층구조를 가지며, 상위레벨로부터 하위레벨의 가중치를 구함.

◇ 본 계획에서는 이와 같은 AHP이론을 응용하여 종합목적으로부터 평가항목의 가중치를 구함.

- 즉, 향후 대구광역시 보행환경 개선 방향을 종합목적으로 하고, 평가항목으로서 안전성, 편리성, 쾌적성을 중분류 평가항목의 가중치를 구하고 각 중분류 평가항목별 소분류된 세부항목에 대한 가중치를 구함.

◇ 일대비교행렬의 성질

- 개의 평가항목 , $\cdots, I_n$이 있으며, 그 본래의 가중치가 $w_1, \cdots, w_n$이라 하자. 이때 항목 I_i와 I_j의 중요도의 일대비교치 a_{ij}는,

$$_{ij} = \frac{w_i}{w_j}$$

되며, 따라서 일대비교행렬 $A=[a_{ij}]$는 <식 1>과 같은 형태가 됨.

$$= \begin{bmatrix} w_1 & \frac{w_1}{w_2} & \cdots & w_1 \\ w_1 & w_2 & & w_n \\ \frac{w_2}{w_1} & \frac{w_2}{w_2} & \cdots & \frac{w_2}{w_n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ \frac{w_n}{w_1} & \frac{w_n}{w_2} & \cdots & \frac{w_n}{w_n} \end{bmatrix} \qquad \langle 식\ 1 \rangle$$

- A의 좌측으로부터 가중치의 벡터 W를 곱하면, <식 2>가 되며, 이 관계식으로부터 가중치 벡터는 A의 고유벡터이며, n은 고유치임을 알 수 있음.
- 또한 n은 행렬 A의 최대고유치이므로 A의 최대고유치와 고유벡터를 구하면, 그 고유벡터가 각 평가항목의 가중치로서 채용될 수 있음.

$$\begin{bmatrix} w_1 & \frac{w_1}{w_2} & \cdots & w_1 \\ w & w_2 & & w_n \\ \frac{w_2}{w_1} & \frac{w_2}{w_2} & \cdots & \frac{w_2}{w_n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ \frac{w_n}{w_1} & \frac{w_n}{w_2} & \cdots & \frac{w_n}{w_n} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} = n \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix}$$

$$W = \lambda_{\max} W \qquad 식\ 2\rangle$$

여기서, $_{max}$: 일대비교행렬 의 최대고유치

W : λ_{max}에 대한 정규화한 고유벡터

◇ 이와 같이 AHP수법은 일대비교에 의해 얻어진 결과를 이용하지만, 일대비교에 있어서 판단의식의 논리성, 즉 전체로서 수미일관한 정합도를 검증할 필요가 있음.

◇ 일반적으로 사용되는 것은 정합도(Consistency Index, C.I)라 하는 평가지표이며, 이 값은 적으면 적을수록 정합도가 높지만, 일반적으로 0.1이하일 때에는 문제가 없는 것으로 판단함.

$$C.I = \frac{\lambda_{\max} - n}{n-1}$$

다. 중요도 분석 종합

◇ 보행환경의 평가요소별 중요도를 분석한 결과 안전성이 0.50으로 가장 중요하게 생각하고 있는 것으로 나타났으며, 다음으로 편리성 0.26, 쾌적성 0.24의 순으로 나타남.

◇ 안전성에 대한 세부 평가요소의 중요도는 차도와의 분리가 0.42로 가장 중요하게 생각하며, 다음으로 자전거도로와의 분리 0.31, 건물의 차량진출입구 안전 0.27의 순으로 나타남.

◇ 편리성에 대한 세부 평가요소의 중요도는 보도나 골목길의 불법주차차량이 0.34로 가장 높으며, 다음으로 입간판이나 광고판 등의 장애물 0.20, 보도폭원 0.16, 포장상태 0.15, 정류장이나 자전거보관대 등의 시설물 0.14의 순으로 나타남.

◇ 쾌적성에 대한 세부 평가요소의 중요도는 야간 조명시설이 0.32로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 보도의 청결상태 0.27, 휴식공간 조성 0.22, 녹지 조성 0.19의 순으로 나타남.

〈표 2 - 59〉 평가요소의 중요도 종합

분 류		세부 평가요소	
안전성 ( )	0.50	자전거도로와의 분리(S_1)	0.31
		건물의 차량진출입구 안전(S_2)	0.27
		차도와의 분리(S_3)	0.42
편리성 (I_c)	0.26	보도폭원(C_1)	0.16
		포장상태(C_2)	0.15
		입간판이나 광고판 등의 장애물(C_3)	0.20
		보도나 골목길의 불법주차차량(C_4)	0.34
		정류장이나 자전거보관대 등의 시설물(C_5)	0.14
쾌적성 (I_a)	0.24	휴식공간 조성(A_1)	0.22
		녹지 조성(A_2)	0.19
		보도의 청결상태(A_3)	0.27
		야간 조명시설(A_4)	0.32

라. 계층별 중요도 비교 분석

(1) 성별 중요도 비교

○ 성별 보행환경 평가요소의 중요도는 남녀모두 전체에 대한 중요도 결과와 유사하게 안전성, 편리성, 쾌적성의 순으로 나타남.

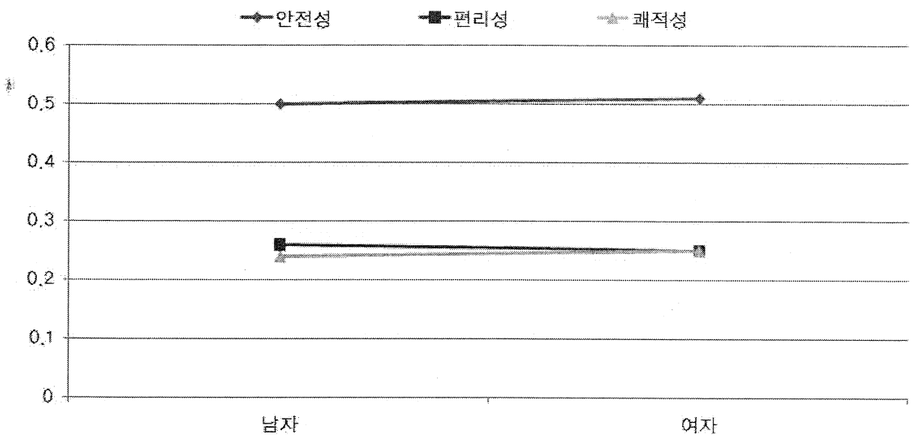
○ 각 대분류 평가요소에 대한 세부평가요소에 대한 결과도 남녀 모두 전체에 대한 결과와 대부분 유사하게 나타나 성별에 따른 평가요소의 중요도에는 차이가 없는 것으로 나타남.

○ 다만 쾌적성 세부평가요소 중 야간 조명시설에 대한 중요도에 있어 남자가 0.29인데 비해 여자의 경우 0.36으로 매우 높게 나타남. 이는 야간 조명을 일반적인 쾌적함의 척도로 인식하기보다는 치안의 의미로 인식하기 때문인 것으로 판단됨.

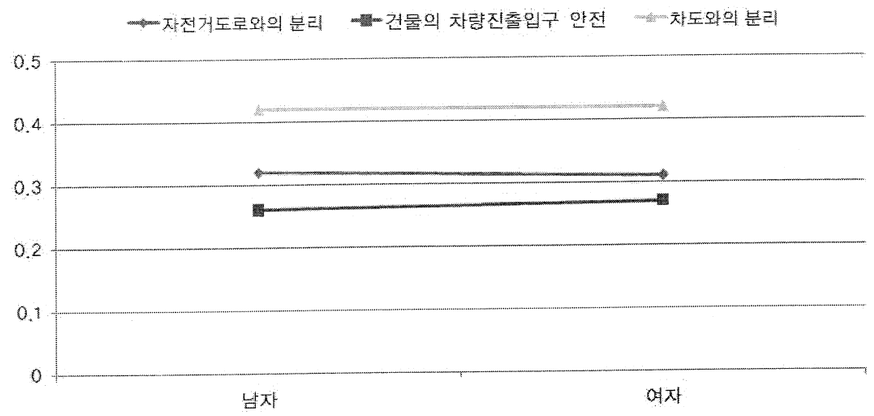
〈표 2 - 60〉 성별 보행환경 평가요소의 중요도 비교

	안전성	편리성	쾌적성
전체	0.50	0.26	0.24
남자	0.50	0.26	0.24
여자	0.51	0.25	0.25

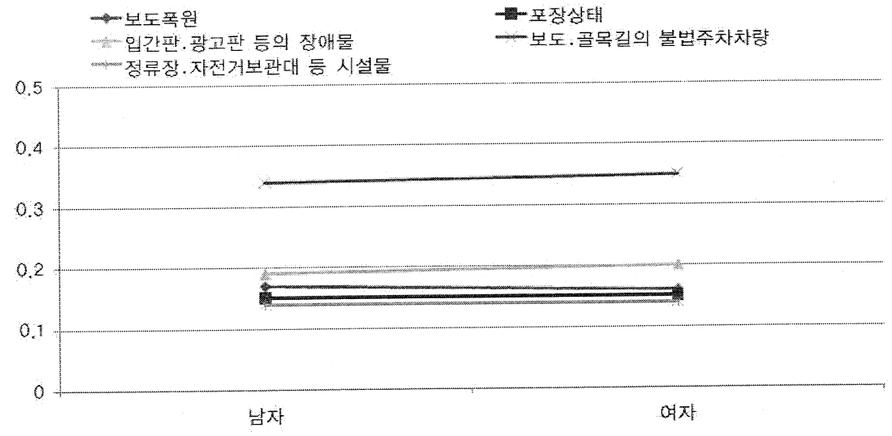
세부 평가 요소	자전거도로와의 분리	건물의 차량진출입구 안전	차도와의 분리	보도폭원	포장상태	입간판·광고판 등의 장애물	보도·골목길의 불법주차차량	정류장·자전거보관대 등 시설물	휴식공간 조성	녹지 조성	보도의 청결상태	야간 조명시설
전체	0.31	0.27	0.42	0.16	0.15	0.20	0.34	0.14	0.22	0.19	0.27	0.32
남자	0.32	0.26	0.42	0.17	0.15	0.19	0.34	0.14	0.23	0.20	0.28	0.29
여자	0.31	0.27	0.42	0.16	0.15	0.20	0.35	0.14	0.20	0.18	0.26	0.36



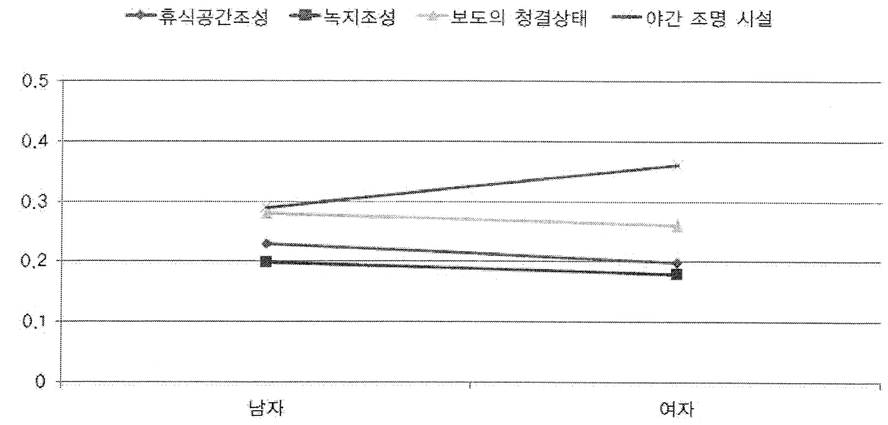
〈그림 2 - 29〉 성별 대분류 보행환경 평가요소의 중요도



<그림 2 - 30> 성별 안전성 세부평가요소의 중요도



<그림 2 - 31> 성별 편리성 세부평가요소의 중요도



<그림 2 - 32> 성별 쾌적성 세부평가요소의 중요도

(2) 연령별 중요도

○ 연령별 보행환경 평가요소의 중요도는 전반적으로 안전성, 편리성, 쾌적성의 순으로 인식하고 있으나, 10대의 경우 안전성이 0.45로 상대적으로 낮은 반면 쾌적성은 0.29로 높게 인식하고 있음.

○ 안전성의 세부평가요소별로는 연령별 중요도의 순위에 차이가 없으나 자전거도로와의 분리에 대해 10대는 0.35, 60대 이상은 0.33으로 다른 연령대에 비해 상대적으로 높게 나타남.

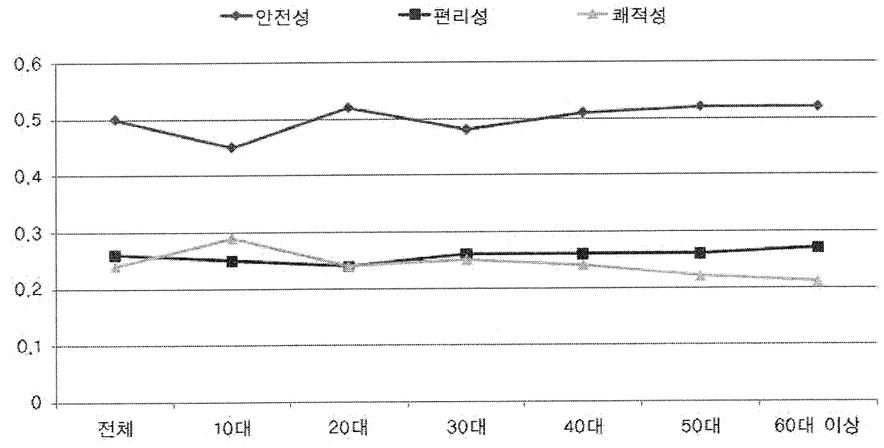
○ 편리성의 세부평가요소별로는 연령대별로 전체 평가결과와 유사한 것으로 나타났으나 10대의 경우 입간판이나 광고판 등의 시설물(0.18)보다 보도폭원(0.19)이 더 중요하게 인식하고 있으며, 보도폭원에 대한 중요도는 10~20대가 30대 이상보다 중요하게 인식하는 것으로 나타남.

○ 쾌적성의 세부평가요소별로도 전반적으로 연령대별로 전체 평가결과와 유사하게 나타났으나 10대의 경우 야간 조명시설(0.36)이 다른 연령대보다 상대적으로 중요도가 높으며 야간활동이 상대적으로 적은 60대 이상의 경우는 야간 조명시설(0.26)이 낮은 반면 휴식공간 조성(0.28)은 다른 연령대보다 상대적으로 중요도가 높게 나타남.

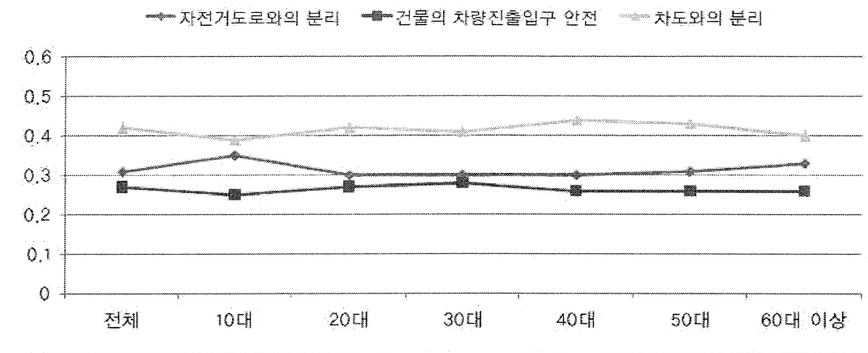
〈표 2 - 61〉 연령별 평가요소의 중요도 비교

	안전성	편리성	쾌적성
전체	0.50	0.26	0.24
10대	0.45	0.25	0.29
20대	0.52	0.24	0.24
30대	0.48	0.26	0.25
40대	0.51	0.26	0.24
50대	0.52	0.26	0.22
60대 이상	0.52	0.27	0.21

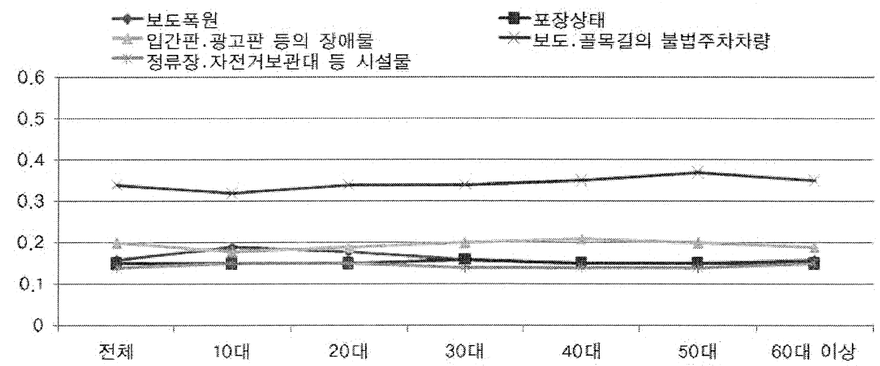
세부 평가 요소	자전거도로와의 분리	차량진출입구 안전	차도와의 분리	보도폭원	포장상태	입간판 등의 장애물	보도·골목길의 불법주차차량	정류장·자전거 대여소 등 시설물	휴식공간 조성	녹지 조성	청결상태	야간 조명시설
전체	0.31	0.27	0.42	0.16	0.15	0.20	0.34	0.14	0.22	0.19	0.27	0.32
10대	0.35	0.25	0.39	0.19	0.15	0.18	0.32	0.15	0.22	0.17	0.25	0.36
20대	0.30	0.27	0.42	0.18	0.15	0.19	0.34	0.15	0.21	0.18	0.26	0.35
30대	0.30	0.28	0.41	0.16	0.16	0.20	0.34	0.14	0.22	0.20	0.28	0.31
40대	0.30	0.26	0.44	0.15	0.15	0.21	0.35	0.14	0.22	0.18	0.28	0.32
50대	0.31	0.26	0.43	0.15	0.15	0.20	0.37	0.14	0.22	0.19	0.28	0.30
60대 이상	0.33	0.26	0.40	0.16	0.15	0.19	0.35	0.15	0.28	0.22	0.24	0.26



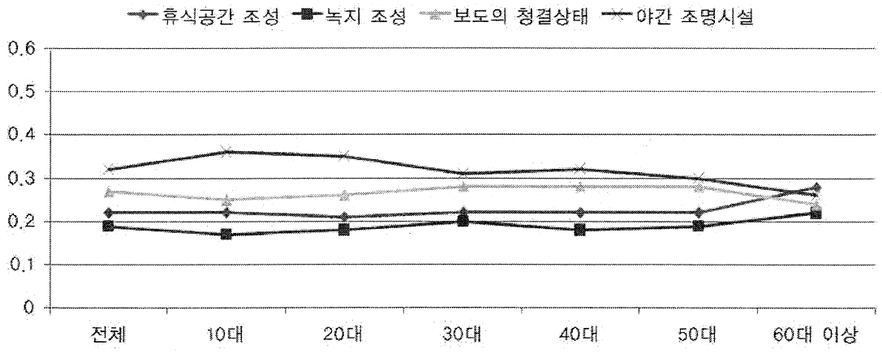
〈그림 2 - 33〉 연령별 대분류 보행환경 평가요소의 중요도



〈그림 2 - 34〉 연령별 안전성 세부평가요소의 중요도



〈그림 2 - 35〉 연령별 편리성 세부평가요소의 중요도



〈그림 2 - 36〉 연령별 쾌적성 세부평가요소의 중요도

(3) 지역별 중요도 비교

○ 지역별 보행환경 평가요소의 중요도를 비교한 결과, 모든 구·군에서 안전성을 가장 중요하게 인식하고 있으나 편리성과 쾌적성은 지역별로 차이가 있음.

○ 전체자료에서는 편리성(0.26)이 쾌적성(0.24)보다 다소 중요한 것으로 나타났으며, 중구, 동구, 서구, 남구는 전체와 같이 쾌적성보다 편리성을 중요하게 인식하는 것으로 나타났으나, 북구, 수성구, 달서구, 달성군은 쾌적성을 더 중요하게 인식하는 것으로 나타남.

○ 안전성에 대해서는 동구(0.58), 편리성은 남구(0.31), 쾌적성은 북구(0.3), 달서구(0.3)가 각 평가요소별로 가장 높게 나타났으며, 안전성의 세부 평가요소별로는 전체의 경우 차도와의 분리(0.42)가 가장 높으나 서구(0.47), 수성구(0.36)는 자전거도로와의 분리가 가장 높게 나타남.

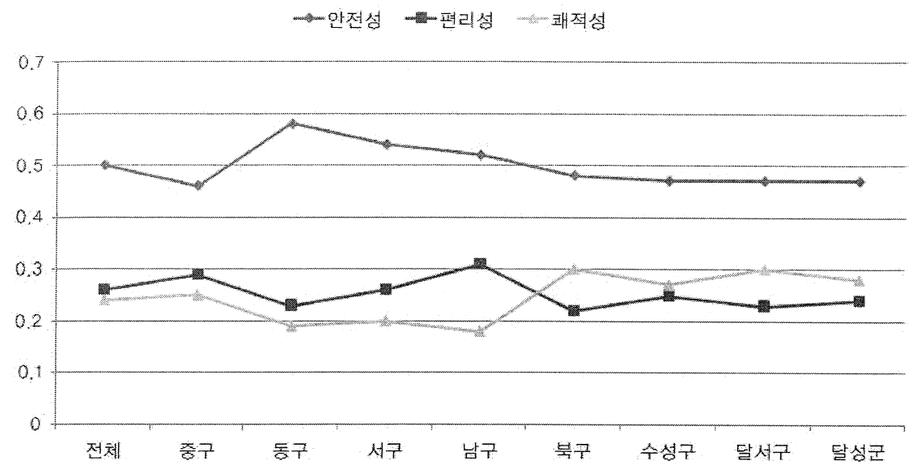
○ 편리성의 세부 평가요소별로는 전체의 경우 보도나 골목길의 불법주차차량(0.34)이 가장 높게 나타났으며, 모든 구·군에서도 같은 결과이나 특히 남구(0.42), 북구(0.4)로 다른 지역보다 상대적으로 높으며, 달성군(0.27)이 가장 낮게 나타남.

○ 쾌적성의 세부 평가요소별로는 전체의 경우 야간 조명시설(0.32)이 가장 높으나 서구는 휴식공간 조성(0.34), 남구는 보도의 청결상태(0.36)가 가장 높음. 특히 야간 조명시설에 대해 수성구(0.41), 달성군(0.40)이 상대적으로 높으며, 남구(0.2)로 가장 낮게 나타남.

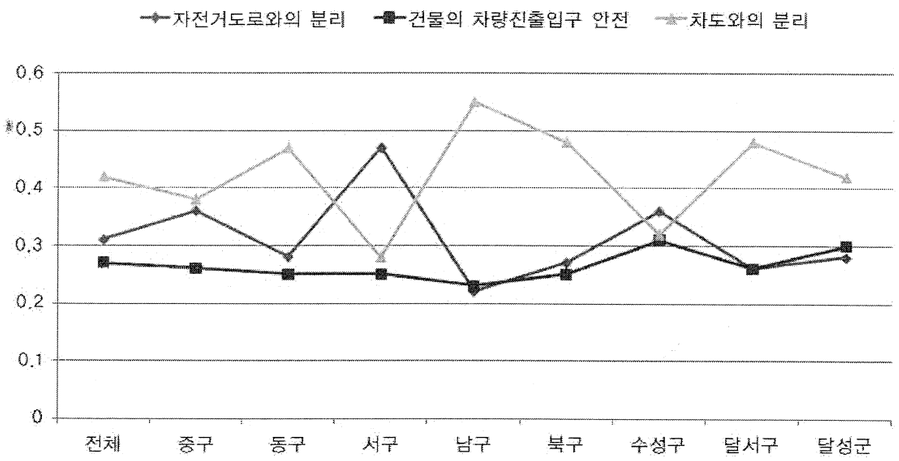
〈표 2 - 61〉 지역별 보행환경 평가요소의 중요도 비교

	안전성	편리성	쾌적성
전체	0.50	0.26	0.24
중구	0.46	0.29	0.25
동구	0.58	0.23	0.19
서구	0.54	0.26	0.20
남구	0.52	0.31	0.18
북구	0.48	0.22	0.30
수성구	0.47	0.25	0.27
달서구	0.47	0.23	0.30
달성군	0.47	0.24	0.28

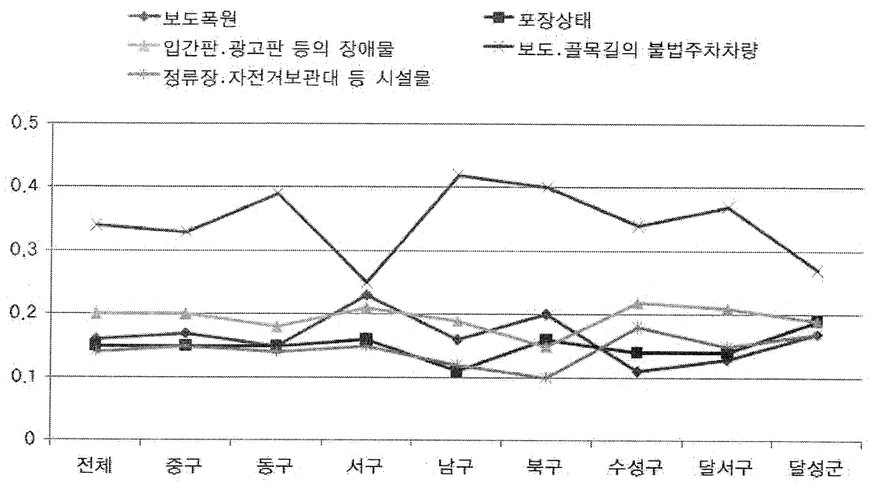
세부 평가 요소	자전거도로와의 분리	건물의 차량진출입구 안전	차도와의 분리	보도폭원	포장상태	입간판·광고판 등의 장애물	보도·골목길의 불법주차차량	전기보관대 등 시설물 정류장·자	휴식공간 조성	녹지 조성	보도의 청결상태	야간 조명시설
전체	0.31	0.27	0.42	0.16	0.15	0.20	0.34	0.14	0.22	0.19	0.27	0.32
중구	0.36	0.26	0.38	0.17	0.15	0.20	0.33	0.15	0.22	0.25	0.25	0.28
동구	0.28	0.25	0.47	0.15	0.15	0.18	0.39	0.14	0.19	0.16	0.31	0.34
서구	0.47	0.25	0.28	0.23	0.16	0.21	0.25	0.15	0.34	0.22	0.18	0.26
남구	0.22	0.23	0.55	0.16	0.11	0.19	0.42	0.12	0.26	0.18	0.36	0.20
북구	0.27	0.25	0.48	0.20	0.16	0.15	0.40	0.10	0.22	0.15	0.28	0.35
수성구	0.36	0.31	0.32	0.11	0.14	0.22	0.34	0.18	0.18	0.19	0.23	0.41
달서구	0.26	0.26	0.48	0.13	0.14	0.21	0.37	0.15	0.17	0.16	0.31	0.36
달성군	0.28	0.30	0.42	0.17	0.19	0.19	0.27	0.17	0.18	0.17	0.25	0.40



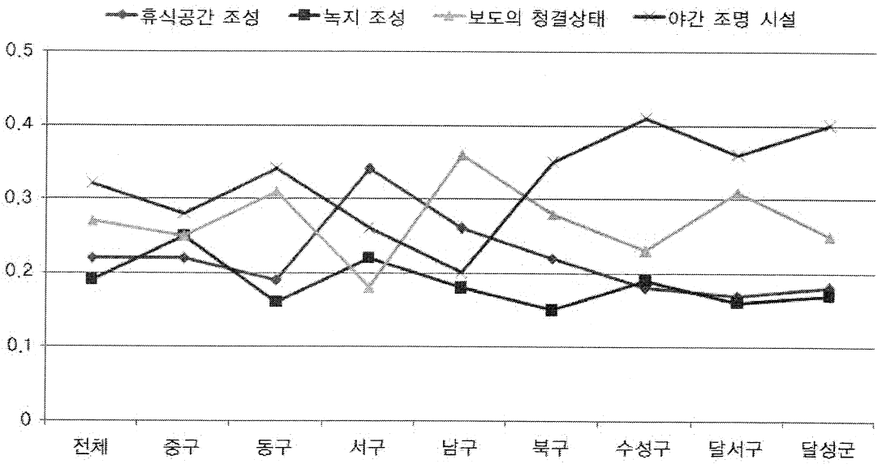
〈그림 2 - 37〉 지역별 대분류 보행환경 평가요소의 중요도



〈그림 2 - 38〉 지역별 안전성 세부평가요소의 중요도



〈그림 2 - 39〉 지역별 편리 세부평가요소의 중요도



〈그림 2 - 40〉 지역별 쾌적성 세부평가요소의 중요도

마. 보행환경 평가 모형구축

◇ 보행환경에 대한 다면적인 평가를 위해서는 다양한 평가요소들에 대한 중요도가 필요하며, 본 계획에서의 평가요소에 대한 계층구조(대분류, 세부 평가요소)와 각 단계별 평가요소의 중요도(Weight)를 적용하여 구할 수 있음.

◇ 보행환경에 대한 평가 모형을 대분류된 안전성, 편리성, 쾌적성 평가지수를 이용하여 구하면 다음과 같음.

$$EI \quad \alpha I + \beta I_c + \gamma I_a$$

여기서, EI : 보행환경 평가지수
I : 안전성 평가지수
I_c: 편리성 평가지수
I_a: 쾌적성 평가지수
$, \beta, \gamma$: 각 평가요소의 중요도

◇ 대분류된 각 평가요소의 평가지수는 각 평가요소에 대한 세부 평가요소의 평가지수를 합하여 구할 수 있으며, 각 평가요소에 대한 평가지수를 구하는 모형은 다음과 같음.

$$I_s = \sum_{i=1}^{3} \alpha_i S_i , \quad I_c = \sum_{j=1}^{5} \beta_j C_j , \quad I_a = \sum_{k=1}^{4} \gamma_k A_k$$

여기서, S_i: 안전성에 대한 i번째 세부 평가요소의 평가지수
C_j: 편리성에 대한 j번째 세부 평가요소의 평가지수
A_k: 쾌적성에 대한 k번째 세부 평가요소의 평가지수
α_i: 안전성에 대한 i번째 세부 평가요소의 중요도
β_j: 편리성에 대한 j번째 세부 평가요소의 중요도
γ_k: 쾌적성에 대한 k번째 세부 평가요소의 중요도

◇ 보행환경에 대한 평가 모형을 종합하여 구성하면 다음과 같음.

$$WEI = \alpha \sum_{i=1}^{3} \alpha_i S_i + \beta \sum_{j=1}^{5} \beta_j C_j + \gamma \sum_{k=1}^{4} \gamma_k A_k$$

◇ 각 세부 평가요소에 대해 100점 만점으로 평가를 했다면, 보행환경 평가지수(WEI)도 각 세부 평가요소 및 대분류 평가요소의 중요도를 곱하였기 때문에 총 100점을 만점으로 평가되며, 점수가 높을수록 보행환경이 양호한 것을 의미함.

2.5.5 주요 지역별·축별 보행환경 실태 평가

◇ 대구광역시 보도 전반에 대한 보행환경 실태파악과 향후 기초 보행환경개선 사업시행 및 구·군 인도정비사업의 우선순위 선정의 기초자료 파악을 위해 대구광역시 주요 간선도로를 대상으로 보행환경 실태조사를 진행하였고, 보행환경 실태 평가는 2.5.4절 나항에서 구축된 AHP모형을 적용하였음.

가. 보행환경 실태평가 대상지점 선정

◇ 보행환경을 평가하기 위한 조사지점은 대구광역시 주요 간선도로 68개축(도로)의 127개소를 선정하였고, 조사 총연장은 74.7Km임.

◇ 조사연장이 가장 긴 가로는 달구벌대로로 13개 구간 총 7.7km이고, 다음으로는 동대구로가 5개 구간 3.2km이며, 중앙대로 4개 구간 2.4km를 조사하였음.

◇ 총 127개 구간에 대한 보행환경평가 지점도는 <그림 2-41>에 나타내었음.

나. 평가기준별 평가척도

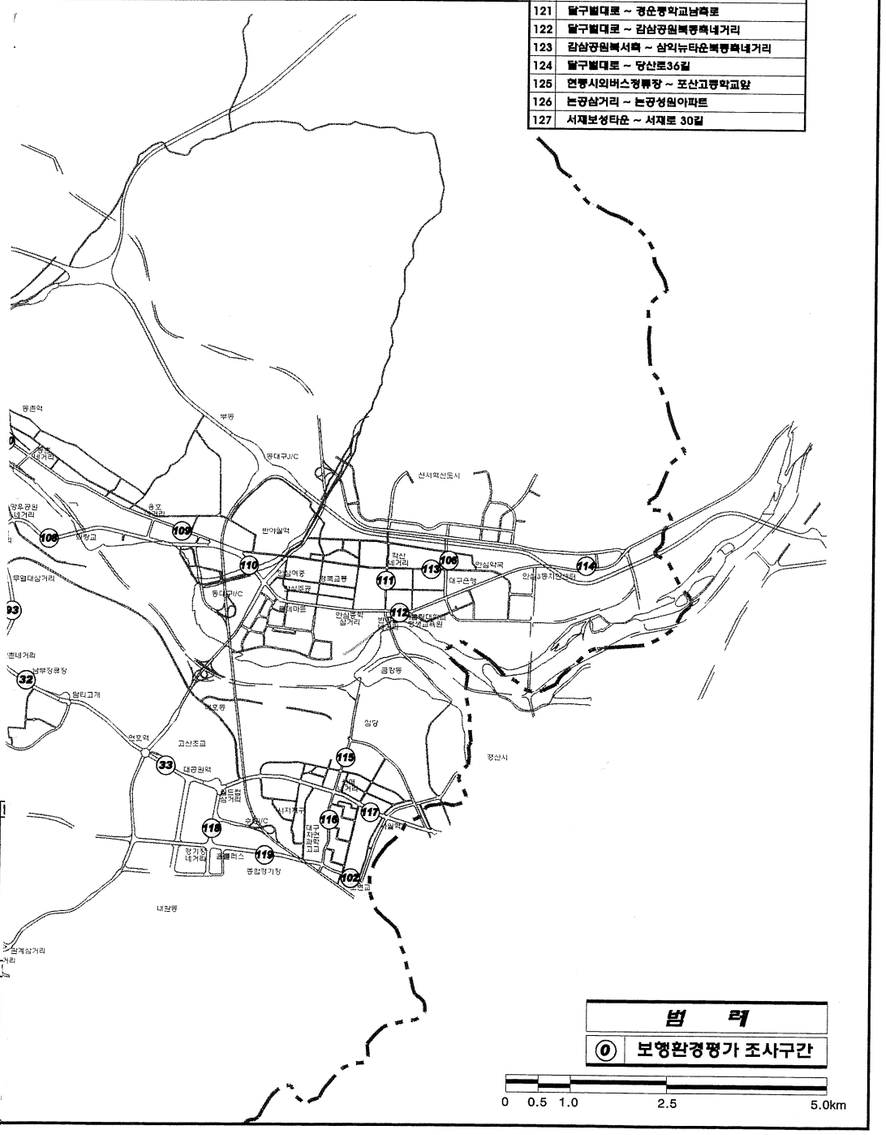
(1) 안정성

- 안전성을 구성하는 세부 평가요소는 3가지로 각 요소별로 1점 단위의 평가지수로 표기하되 조사구간별 평가점수 산정시는 100점 만점이 되도록 점수를 부여함.
- 자전거도로와의 분리여부는 자전거전용도로, 보행자·자전거겸용도로는 아스콘 포장이나 연석에 의한 분리와 도색 및 차선에 의한 분리로 구분, 미분리로 하여 4등급으로 평가하였음.
- 건물의 차량진출입구로 인한 안전성 여부는 조사구간 1km당 건물의 진출입구 수로 하고 전체 조사지점 자료의 평균과 표준편차를 이용하여 6등급으로 구분하여 평가하였음.
- 보도와 차도와의 분리는 분리, 일부구간 분리, 미분리로 구분하여 평가하였음.

<표 2 - 62> 안전성 평가 척도

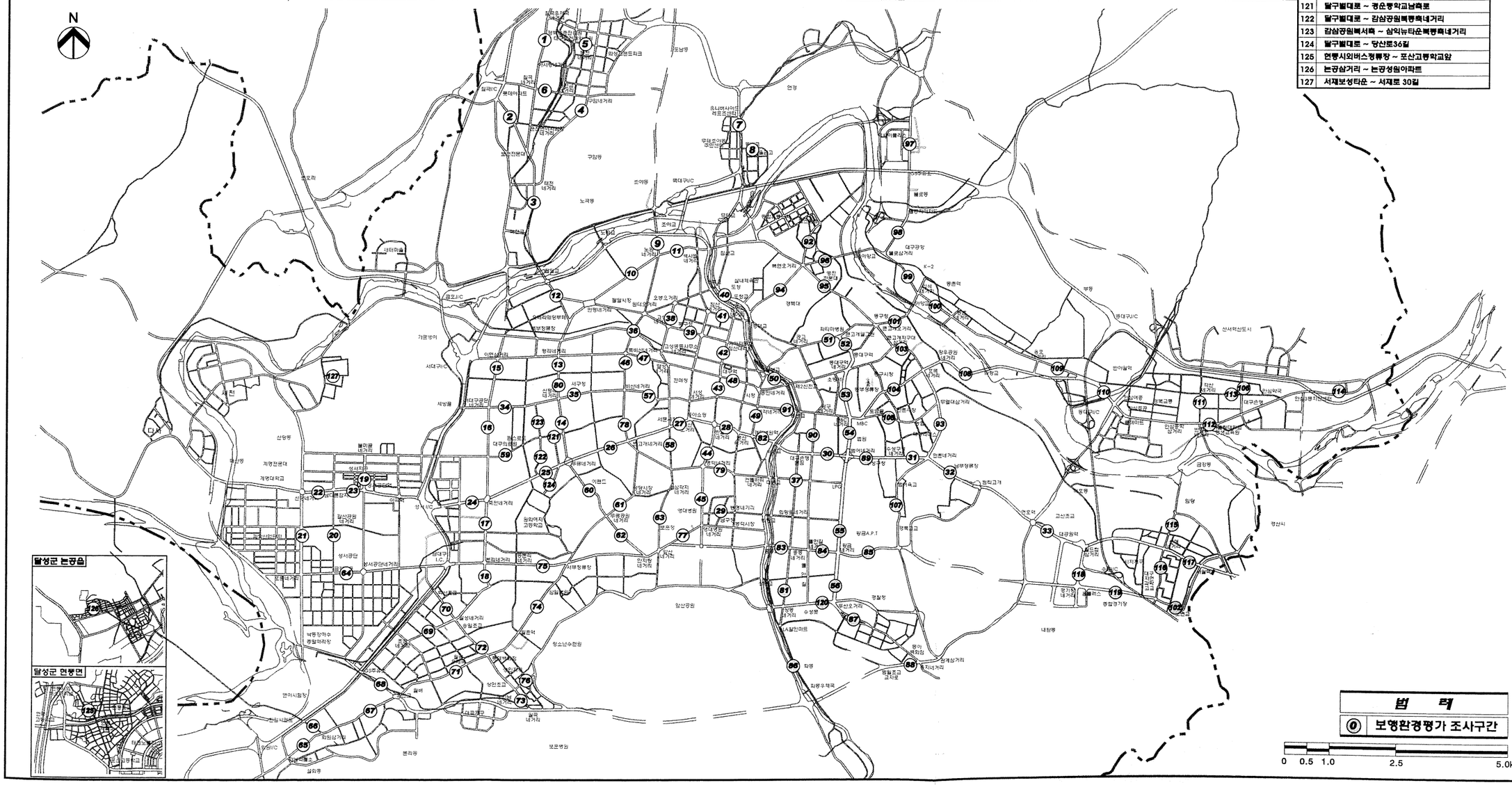
평가척도	1	2	3	4	5	6
자전거도로와의 분리 여부	미분리	보행자·자전거 겸용도로		자전거 전용 도로	–	–
		아스콘 포장 또는 연석에 의한 분리	도색 및 차선에 의한 분리			
건물의 차량진출입구 (차량진출입구수/km)	〉65	≤65	≤50	≤35	≤20	≤5
보도와 차도와의 분리	미분리	일부구간 분리	분 리	–	–	–

조 사 구 간	구분	조 사 구 간	구분	조 사 구 간
상인남네거리 ~ 월촌고가교	91	동산교서편네거리 ~ 동락네거리	106	신서네거리 ~ 신라자동차매매상사
영대병원네거리 ~ 남부정월서입구앞	92	검단네거리 ~영매카본정리앞삼거리	107	장원랜선삼거리 ~ 경북고교앞
(반고개네거리)우리은합의원 ~ 비산네거리	93	무열대삼거리 ~ 셋별주유소앞삼거리(만촌네거리)	108	망우공원네거리 ~ 화랑교동측네거리
영덕네거리 ~ 건물바위네거리	94	경대북문앞 ~ 복현오거리	109	용계삼거리 ~ 용호삼거리
평리농협지점 ~ 평리네거리	95	영진전문대앞육교 ~ 복현네거리	110	365가구마트 ~ SO일일앞네거리
동동네거리 ~ 상동네거리	96	제3아양교서편 ~ 영진전문대서문입구육교	111	각산네거리 ~ 반야월네거리
수성교서편네거리 ~ 경대병원역네거리	97	이시아빌리스더샵1차 ~ 더샵모델하우스앞	112	가톨릭대학교평생교육원앞 ~ 반야월네거리
동동네거리 ~ 동동교동편네거리	98	팔공지하차도상부 ~ 불로삼거리	113	송정삼거리 ~ 각산역
황금네거리 ~ 불안길네거리	99	불로삼거리 ~ 입석네거리	114	송정삼거리 ~ 시경계
황금네거리 ~ 롯데캐슬5단지입구	100	입석네거리 ~ 동촌네거리	115	신매네거리 ~ 우리은행 (효성백년가약맞은편)
수성SK주유소앞 ~ 신세계GS주유소앞	101	아양네거리 ~ 동구청앞	116	신매네거리 ~ 대구자연과학고교
두산오거리 ~ 동아스포츠센터	102	노변교 ~ 대구자연과학고교	117	매호동서타운남측네거리 ~ 달구벌대로(LG전자)
범일초교교차로 ~ 용지네거리	103	큰고개삼거리 ~ 태왕메르로시티지하차도	118	경기장네거리 ~ 수성 I.C
범어네거리 ~ 수성구청네거리	104	동구시장교차로 ~ 효신네거리	119	월드컵경기장홈플러스 ~ 대구자연과학고삼거리
신천시장 ~ 청구네거리	105	토담골한정식 ~ 자방시업소앞네거리	120	두산오거리 ~ 불안길삼거리
			121	달구벌대로 ~ 경운중학교남측로
			122	달구벌대로 ~ 감삼공원북중측네거리
			123	감삼공원북서측 ~ 삼익뉴타운북중측네거리
			124	달구벌대로 ~ 당산로36길
			125	연경시외버스정류장 ~ 포산고중학교앞
			126	논공삼거리 ~ 논공성원아파트
			127	서재보성타운 ~ 서재로 30길



보행환경평가 조사구간

구분	조 사 구 간	구분	조 사 구 간	구분	조 사 구 간	구분	조 사 구 간	구분	조 사 구 간	구분	조 사 구 간	구분	조 사 구 간	구분	조 사 구 간
1	아시아네거리 ~ 칠곡우체국네거리	16	대구의료원 ~ s-oil주유소	31	수성구청역네거리 ~ 원마트앞네거리	46	(북비산네거리)신전금당앞 ~ 비산네거리	61	두류공원네거리 ~ 성당시장네거리	76	상인남네거리 ~ 월촌고가교	91	동산교서편네거리 ~ 동각네거리	106	신서네거리 ~ 신라자동차매매상사
2	강북네거리 ~ 태전삼거리	17	팍전네거리 ~ 본리초교네거리	32	만촌네거리 ~ 담티역앞삼거리	47	북비산네거리 ~ 영진타일앞네거리(달성네거리)	62	두류공원네거리 ~ 대구카톨릭병원앞삼거리	77	영대병원네거리 ~ 남부경찰서입구앞	92	검단네거리 ~영에카부분정리앞삼거리	107	장원맨션삼거리 ~ 경북고교앞
3	태전네거리 ~ 매천교	18	GS주유소 ~ 본리네거리	33	연호역 ~ 대공원역	48	교동네거리 ~ 대구역네거리	63	앞산네거리 ~ 앞산호텔앞삼거리	78	(반고개네거리)우리연합의원 ~ 비산네거리	93	두산대삼거리 ~ 셋별주유소앞삼거리(만촌네거리)	108	앙우공원네거리 ~ 화랑교동측네거리
4	운암동학교앞네거리 ~ 성모이빈후과앞	19	성서공단역 ~ 성서롯데시네마앞	34	LPG충전소 ~ 동천네거리	49	경대병원역네거리 ~ 한국은행앞네거리	64	호림네거리 ~ 진성장갑앞네거리(성서공단네거리)	79	영덕네거리 ~ 건들바위네거리	94	경대북문앞 ~ 복현오거리	109	용계삼거리 ~ 용호삼거리
5	대구보건대학교병원 ~ 복대구우체국	20	칠산공원네거리 ~ 진성장갑앞네거리	35	신천리네거리 ~ 서대구전화국네거리	50	칠성시장네거리 ~ 동신교	65	화원교 ~ 화원삼거리	80	동리뉴업지점 ~ 동리네거리	95	영진전문대앞육교 ~ 복현네거리	110	365가구마트 ~ S오일앞네거리
6	동천교 ~ 칠곡네거리	21	호림네거리 ~ 삼성플루센터네거리	36	원대오거리 ~ 복비산네거리	51	파티마병원앞삼거리 ~ 우리은행앞삼거리	66	화원삼거리 ~ 천내자원앞(성천로)	81	동평네거리 ~ 상평네거리	96	제3아양교서편 ~ 영진전문대서문입구육교	111	각산네거리 ~ 반야월네거리
7	유니버시아드래포츠센타 ~ 동변교서측네거리	22	남다른감자탕앞네거리 ~ 신당네거리	37	대봉교동측네거리 ~ 중성학교네거리	52	파티마병원앞삼거리 ~ 동대구고가	67	대곡역 ~ 유천교네거리	82	수성교서편네거리 ~ 경대병원역네거리	97	이시아폴리스더샵1차 ~ 더샵모델아우스앞	112	가톨릭대학교평생교육원앞 ~ 반야월네거리
8	동변교동측네거리 ~ 새마을금고앞삼머리	23	성서공단역 ~ 남다른감자탕앞네거리	38	고성동사무소네거리 ~ 고성네거리	53	대구경북디자인센터앞 ~ MBC네거리	68	유천교네거리 ~ GS주유소(유천더샵아파트)	83	동평네거리 ~ 동평교동편네거리	98	팔공지아차도상부 ~ 불로삼거리	113	송정삼거리 ~ 각산역
9	조야교 ~ 노원네거리	24	팍전네거리 ~ 유산네거리	39	남침산네거리 ~ 복부도서관입구	54	범어네거리 ~ MBC네거리	69	월성네거리 ~ 벽속삼계탕앞네거리(조양네거리)	84	학금네거리 ~ 불안길네거리	99	불로삼거리 ~ 입석네거리	114	송정삼거리 ~ 시경계
10	만평네거리 ~ 노원네거리	25	두류네거리 ~ 감삼네거리	40	성복교 ~ 도청교	55	궁전맨션삼거리 ~ 학금네거리	70	월성로 ~ 학산남네거리	85	학금네거리 ~ 롯데캐슬5단지입구	100	입석네거리 ~ 동촌네거리	115	신매네거리 ~ 우리은행 (효성백년가약맞은편)
11	백사벌네거리 ~ 노원네거리	26	내당역 ~ 두류네거리	41	동침산네거리 ~ 침산네거리	56	학금네거리 ~ 두산오거리	71	월배조교삼거리 ~ 월배우체국네거리	86	수성SK주유소앞 ~ 신세계GS주유소앞	101	아양네거리 ~ 동구청앞	116	신매네거리 ~ 대구자연과학고교
12	만평네거리 ~ 팔달로	27	신남네거리 ~ 계산오거리	42	대구역북편네거리 ~ 홈플러스앞	57	큰장네거리 ~ 동산네거리	72	상인남네거리 ~ 은하타운앞(영남고등학교)	87	두산오거리 ~ 동아스포츠센터	102	노변교 ~ 대구자연과학고교	117	매호동서라운남측네거리 ~ 달구벌대로(LG전자)
13	평리광명네거리 ~ 신평리네거리	28	동산육거리 ~ 반월당네거리	43	반월당네거리 ~ 대구역네거리	58	남산초등앞네거리 ~ 계명네거리	73	상인남네거리 ~ 칠곡네거리	88	범월초교교차로 ~ 용지네거리	103	큰고개삼거리 ~ 태왕매트로시티지하차도	118	경기장네거리 ~ 수성 I.C
14	남평리네거리 ~ 신평리네거리	29	캠프엔리포문 ~ 이천로	44	남문시장네거리 ~ 반월당네거리	59	퀸스로드입구 ~ 대구의료원네거리	74	청구제넥스아파트 ~ GS주유소(송현역)	89	범어네거리 ~ 수성구청네거리	104	동구시장교차로 ~ 효신네거리	119	월드컵경기장홈플러스 ~ 대구자연과학고삼거리
15	자동차검사소네거리 ~ 서대구공단네거리	30	수성네거리 ~ 범어네거리	45	영덕네거리 ~ 영대병원네거리	60	이현드(우방타워)정문앞 ~ 두류공원네거리	75	세광병원앞네거리 ~ 동본리네거리	90	신천시장 ~ 청구네거리	105	토담골한정식 ~ 차량사업소앞네거리	120	두산오거리 ~ 불안길삼거리
														121	달구벌대로 ~ 경운동학교남측로
														122	달구벌대로 ~ 감삼공원북측네거리
														123	감삼공원북서측 ~ 삼익뉴타운북동측네거리
														124	달구벌대로 ~ 당산로36길
														125	연동시외버스정류장 ~ 포산고등학교앞
														126	논공삼거리 ~ 논공성원아파트
														127	서재보성타운 ~ 서재로 30길



<그림 2 - 41> 보행환경 실태 평가 조사구간

(2) 편리성

○ 편리성 평가를 위한 세부요소는 5가지로 보도폭원은 유효보도폭원에 따라 6등급으로 구분하여 평가하였음.

○ 보도포장상태는 보도가 노후하고 울퉁불퉁하거나 경사와 턱낮춤상태 불량으로 인해 휠체어 접근성이 낮은 경우 불량이며, 보도가 노후하였으나 휠체어 접근성이 보통인 경우 보통, 휠체어 접근성이나 정비가 잘 되어 있는 경우를 양호로 평가하였음.

○ 입간판 및 광고판, 불법무단 적치물 등의 장애물은 조사구간 km당 장애물수로 하여 6등급으로 평가하였음.

○ 불법주차차량은 보도상의 불법주차 및 이면도로상의 불법주차 차량을 조사하고 조사구간 km당 차량수로 하여 6등급으로 평가하였음.

○ 보도상의 시설물은 버스정류장과 자전거 보관대, 지하철 유출입구 등 보행공간을 침해하는 시설물을 조사구간 km당 수로 하여 6등급으로 평가하였음.

〈표 2 - 63〉 편리성 평가 척도

평가척도	1	2	3	4	5	6
보도폭원(유효폭원, m)	〈1.5	≥1.5	≥3	≥4	≥5	≥6
보도포장상태	불량	보통	양호			
입간판 및 광고판 등의 장애물(장애물수/km)	〉100	≤100	≤80	≤60	≤40	≤20
불법주차차량(차량수/km)	〉50	≤50	≤40	≤30	≤20	≤10
정류장 및 자전거보관대 등의 시설물(시설물수/km)	〉10	≤10	≤8	≤6	≤4	≤2

(3) 쾌적성

○ 쾌적성 평가를 위한 세부요소는 4가지로 휴식공간은 보도에 설치된 벤치 및 휴게공간 등을 조사구간 km당 수로 하여 6등급으로 평가하였음.

○ 녹지조성은 보도에 설치된 녹수대 연장을 조사하여 조사구간 km당 연장(m)으로 하여 6등급으로 평가하였음.

○ 보도의 청결상태는 청소 불량, 보통, 아주 청결로 하여 3등급으로 평가하였음.

○ 야간조명시설은 보도에 설치된 가로등의 수를 조사하여 조사구간 km당 수로 하여 6등급으로 평가하였음.

〈표 2 - 64〉 쾌적성 평가 척도

평가척도	1	2	3	4	5	6
휴식공간조성(휴게공간수/km)	〈3	≥3	≥6	≥9	≥12	≥15
녹지조성(녹지연장(m)/km)	〈50	≥50	≥200	≥350	≥500	≥650
보도의 청결상태	청소 불량	보통	아주 청결			
야간조명시설(가로등수/km)	〈10	≥10	≥20	≥30	≥40	≥50

다. 보행환경 실태 평가 결과

(1) 조사구간별 평가점수

○ 조사구간 중 가장 높은 평가를 받은 지점은 월드컵로 경기장네거리→수성I.C 구간으로 총점수 91.5점이며, 안전성과 편리성은 90점 이상으로 양호하나 쾌적성은 68점으로 상대적으로 낮은 편으로 나타남.

○ 상위 10개 구간 모두 안전성은 대부분 90점 이상으로 양호하며, 편리성도 학정로 구간을 제외하고 대부분 80점 이상으로 양호하나 쾌적성은 유니버시아드로 구간을 제외하고 대부분 50~60점대로 상대적으로 낮은 것으로 나타남.

○ 보행환경 평가 하위 10개 구간 중 가장 낮은 구간은 안경길 각산네거리→반야월네거리로서 총점수는 45.0점이며, 안전성 44.1점, 편리성 59.0점, 쾌적성 32.0점으로 전반적으로 평가점수가 낮은 것으로 나타남.

○ 다음으로 반야월로 신서네거리→신라자동차매매상사 55.4점, 달구벌대로 범어네거리→수성구청네거리 56.4점 등의 순으로 나타남.

〈표 2 - 65〉 조사구간별 보행환경 실태 평가 점수

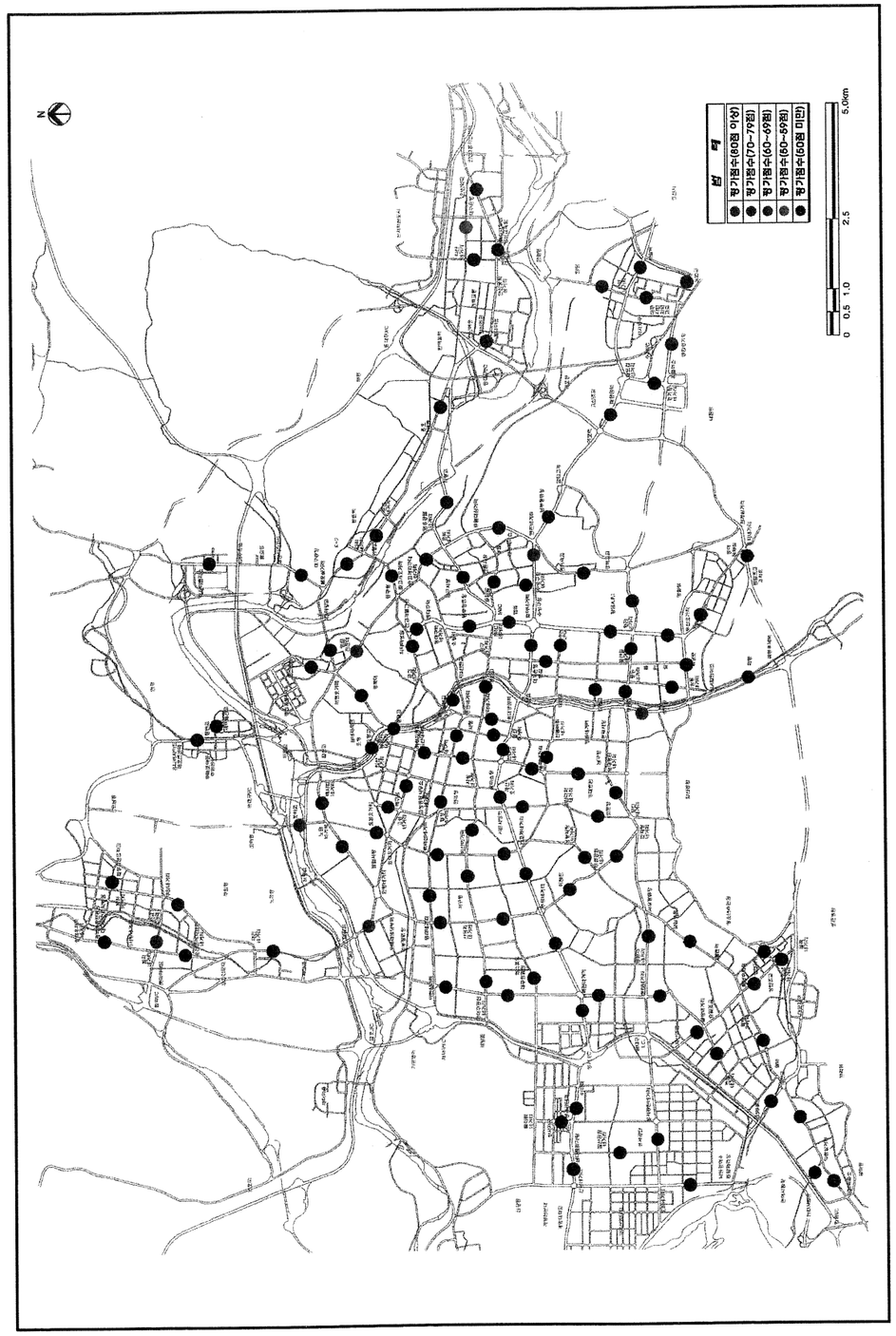
	지점번호	가로명	조사구간		편리성	쾌적성	총점수
1	118	월드컵로	경기장네거리→수성I.C	100.0	97.3	68.0	91.5
2	119	유니버시아드로	월드컵경기장홈플러스→대구자연과학고삼거리	92.2	100.0	73.6	89.7
3	97	팔공로	이시아폴리스더샵1차→더샵모델하우스앞	92.2	89.2	65.7	85.0
4	70	월곡로	월성로→학산남네거리	92.2	94.9	59.4	84.9
5	3	칠곡로	태전네거리→매천교	92.2	92.1	60.3	84.4
6	21	달서대로	호림네거리→삼성물류센터네거리	100.0	81.6	54.9	84.3
7	56	동대구로	황금네거리→두산오거리	87.7	89.6	69.0	83.6
8	110	안심로	365가구마트→S오일앞네거리	91.1	85.8	62.6	82.8
9	102	유니버시아드로	노변교→대구자연과학고교	87.7	86.6	65.3	82.0
10	4	학정로	운암중학교앞네거리→성모이빈후과앞	92.2	73.7	67.4	81.5
11	109	안심로	용계삼거리→용호삼거리	87.7	82.8	65.7	81.1
12	22	달구벌대로	남다른감자탕앞네거리→신당네거리	92.2	81.8	57.1	81.0
13	39	옥산로	남침산네거리→북부도서관입구	92.2	81.0	57.2	80.8
14	69	조암로	월성네거리→백숙삼계탕앞네거리(조암네거리)	100.0	78.3	41.0	80.1
15	103	동북로	큰고개삼거리→태왕메트로시티지하차도	84.4	92.1	57.3	79.8
16	96	공항로	제3아양교서편→영진전문대서문입구육교	87.7	88.5	54.0	79.7
17	14	서대구로	남평리네거리→신평리네거리	91.1	73.9	59.4	79.0
18	43	중앙대로	반월당네거리→중앙네거리	79.9	82.2	73.0	78.8
19	85	중동로	황금네거리→롯데캐슬5단지입구	87.7	89.0	48.6	78.6
20	65	비슬로	화원교→화원삼거리	87.7	88.5	48.6	78.4
21	100	안심로	입석네거리→동촌네거리	83.3	80.5	65.7	78.3
22	94	대학로	경대북문앞→복현오거리	87.7	75.3	61.7	78.2
23	33	달구벌대로	연호역→대공원역	83.3	77.5	68.0	78.1
24	108	화랑로	망우공원네거리→화랑교동측네거리	84.4	91.8	50.1	77.9
25	60	두류공원로	이랜드(우방타워)정문앞→두류공원네거리	72.1	83.4	83.8	77.8
26	23	달구벌대로	성서공단역→남다른감자탕앞네거리	87.7	76.1	57.1	77.3
27	13	서대구로	평리광명네거리→신평리네거리	91.1	71.9	53.2	77.0
28	75	구마로	세강병원앞네거리→동본리네거리	79.9	86.1	59.4	76.5
29	55	동대구로	궁전맨션삼거리→황금네거리	79.9	60.6	82.5	75.6
30	120	무학로	두산오거리→들안길삼거리	82.1	76.3	60.9	75.5
31	73	월곡로	상인남네거리→월곡네거리	83.3	81.1	50.4	74.7
32	45	중앙대로	명덕네거리→영대병원입구네거리	72.1	80.7	71.1	74.1
33	87	지산로	두산오거리→동아스포츠센터	75.5	77.1	64.6	73.2
34	99	공항로	불로삼거리→입석네거리	71.0	91.8	57.2	72.9
35	27	달구벌대로	신남네거리→계산오거리	79.9	68.5	60.4	72.3
36	11	노원로	백사벌네거리→노원네거리	67.7	86.1	65.7	71.9
37	83	중동로	중동네거리→중동교동편네거리	79.9	65.9	60.9	71.7
38	59	평리로	퀸스로드입구→대구의료원네거리	72.1	80.7	61.3	71.7
39	35	북채보상로	신평리네거리→서대구전화국네거리	75.5	72.3	62.6	71.5
40	16	와룡로	대구의료원→s-oil주유소	75.5	80.4	54.0	71.5
41	47	북비산로	북비산네거리→명진타일앞네거리(달성네거리)	79.9	69.8	55.8	71.5
42	68	달서대로	유천교네거리→GS주유소(유천더샵아파트)	78.8	80.6	46.4	71.4

<표 2 - 65> 계 속

	지점번호	가로명	조사구간		편리성	쾌적성	총점수
43	7	호국로	유니버시아드레포츠센타→동변교서측네거리	72.1	74.8	66.2	71.4
44	51	맛고을길	파티마병원앞삼거리→우리은행앞삼거리	75.5	75.8	55.5	70.7
45	92	검단로	검단네거리→영해카부분정비앞삼거리	87.7	75.1	30.2	70.5
46	93	무열로	무열대삼거리→샛별주유소앞삼거리(만촌네거리)	71.0	68.6	71.1	70.4
47	78	달서로	(반고개네거리)우리연합의원→비산네거리	75.5	79.6	50.1	70.3
48	44	중앙대로	남문시장네거리→반월당네거리	72.1	75.1	60.9	70.2
49	36	달서로	원대오거리→북비산네거리	79.9	78.7	41.0	70.2
50	72	월곡로	상인네거리→은하타운앞(영남고등학교)	76.6	86.6	39.3	70.1
51	77	대명로	영대병원네거리→남부경찰서입구앞	67.7	69.7	75.4	70.0
52	61	성당로	성당시장네거리→두류공원네거리	79.9	77.8	41.0	69.9
53	49	동덕로	경대병원역네거리→한국은행앞네거리	72.1	76.2	58.2	69.8
54	40	신천대로	성북교→도청교	72.1	73.5	60.9	69.7
55	37	명덕로	대봉교동측네거리→동성학교네거리	79.9	67.3	50.1	69.4
56	54	동대구로	범어네거리→MBC네거리	75.5	60.5	66.3	69.4
57	91	동신교	동신교서편네거리→종각네거리	72.1	72.9	59.9	69.4
58	15	와룡로	자동차검사소네거리→서대구공단네거리	83.3	57.8	52.7	69.3
59	115	달구벌대로	신매네거리→우리은행(효성백년가약맞은편)	83.3	64.5	44.2	69.0
60	52	동대구로	파티마병원앞삼거리→동대구고가	79.9	65.4	50.1	68.9
61	80	북비산로	평리농협지점→평리네거리	72.1	65.7	64.9	68.7
62	112	안심로	가톨릭대학교평생교육원앞→반야월네거리	79.9	73.0	41.0	68.7
63	81	수성로	중동네거리→상동네거리	67.7	83.4	55.5	68.7
64	18	와룡로	GS주유소→본리네거리	79.9	72.6	41.0	68.6
65	90	들안길	신천시장→청구네거리	75.5	67.3	55.5	68.5
66	1	칠곡로	아시랑네거리→칠곡우체국네거리	79.9	72.1	41.0	68.5
67	34	국채보상로	LPG충전소→중리네거리	72.1	83.5	45.0	68.4
68	117	매호로	매호동서타운남측네거리→달구벌대로(LG전자)	79.9	80.7	30.2	68.1
69	28	달구벌대로	봉산육거리→반월당네거리	72.1	60.7	65.8	67.7
70	30	달구벌대로	수성네거리→범어네거리	72.1	70.3	55.5	67.6
71	98	팔공로	팔공지하차도상부→불로삼거리	67.7	83.0	50.9	67.5
72	107	힘찬3길	장원맨션삼거리→경북고교앞	72.1	75.8	48.3	67.3
73	82	달구벌대로	수성교서편네거리→경대병원역네거리	75.5	64.5	53.2	67.3
74	5	구암로65길	대구보건대학교병원→북대구우체국	72.1	71.8	51.8	67.1
75	10	노원로	만평네거리→노원네거리	72.1	86.8	35.6	67.0
76	74	월배로	청구제네스아파트→GS주유소(송현역)	72.1	78.7	44.2	67.0
77	26	달구벌대로	내당역→두류네거리	67.7	57.0	75.7	66.9
78	19	갈산로	성서공단역→성서롯데시네마앞	72.1	71.2	51.4	66.9
79	101	아양로	아양네거리→동구청앞	67.7	71.5	59.2	66.6
80	48	태평로	교동네거리→대구역네거리	72.1	71.8	48.3	66.2
81	105	국채보상로	토담골한정식→차량사업소앞네거리	71.0	71.1	50.1	65.9
82	63	현충로	앞산네거리→앞산호텔앞삼거리	75.5	61.3	50.1	65.7
83	84	중동로	황금네거리→들안길네거리	62.0	87.0	50.1	65.5
84	57	국채보상로	큰장네거리→동산네거리	72.1	67.0	50.1	65.4
85	53	동대구로	대구경북디자인센터앞→MBC네거리	75.5	53.1	55.5	64.9
86	25	달구벌대로	두류네거리→감삼네거리	72.1	62.2	52.7	64.9

<표 2 - 65> 계 속

	지점번호	가로명	조사구간		편리성	쾌적성	총점수
87	20	갈미로	갈산공원네거리→진성장갑앞네거리	72.1	78.2	35.6	64.8
88	46	달서로	(북비산네거리)신정금당앞→비산네거리	75.5	66.2	41.0	64.7
89	38	원대로	고성동사무소네거리→고성네거리	67.7	81.1	41.0	64.6
90	32	달구벌대로	만촌네거리→담티역앞삼거리	63.2	74.1	57.3	64.5
91	8	동변로	동변교동측네거리→새마을금고앞삼거리	72.1	68.5	44.7	64.5
92	31	명랑길	수성구청역네거리→원마트앞네거리	72.1	73.6	39.3	64.5
93	71	월배로	월배초교삼거리→월배우체국네거리	72.1	68.2	44.2	64.3
94	104	화랑로	동구시장교차로→효신네거리	71.0	48.2	67.1	64.2
95	64	성서공단로	호림네거리→진성장갑앞네거리(성서공단네거리)	79.9	55.1	41.0	64.1
96	67	비슬로	대곡역→유천교네거리	72.1	62.2	49.5	64.1
97	29	이천로	캠프헨리후문→이천로	67.7	68.5	51.8	64.0
98	41	경대교	동침산네거리→침산네거리	67.7	78.7	39.3	63.6
99	116	사직단길	신매네거리→대구자연과학고교	72.1	72.7	35.6	63.4
100	24	달구벌대로	죽전네거리→용산네거리	67.7	68.8	47.8	63.1
101	2	칠곡로	강북네거리→태전삼거리	72.1	66.4	41.0	63.1
102	66	성산천동길	화원삼거리→천내자원앞(성천로)	67.7	75.1	41.0	63.1
103	17	와룡로	죽전네거리→본리초교앞네거리	67.7	68.5	46.4	62.7
104	86	파동로	수성SK주유소앞→신세계GS주유소앞	63.2	71.8	51.8	62.6
105	79	명덕로	명덕네거리→건들바위네거리	67.7	64.0	50.1	62.4
106	42	중앙대로	대구역북편네거리→홈플러스앞	67.7	66.4	46.4	62.2
107	50	신천대로	칠성시장네거리→동신교	72.1	65.3	35.6	61.5
108	125	현풍중앙로	현풍시외버스정류장앞→포산고등학교앞	63.5	72.3	48.8	61.5
109	113	안심로	송정삼거리→각산역	58.7	70.6	57.2	61.4
110	76	상인한서로	상인남네거리→월촌고가교	67.7	73.5	35.6	61.4
111	58	달성로	남산초등앞네거리→계명네거리	72.1	67.6	32.0	61.2
112	88	범물로	범일초교교차로→용지네거리	72.1	72.7	26.6	61.2
113	62	두류공원로	두류공원네거리→대구카톨릭병원앞삼거리	63.2	72.1	41.0	60.1
114	6	구암로	동천교→칠곡네거리	72.1	57.1	35.6	59.4
115	9	오봉로	조야교→노원네거리	67.7	61.1	35.6	58.2
116	95	동북로	영진전문대앞육교→복현네거리	67.7	55.0	41.0	58.0
117	127	서재로 30길	서재보성타운→서재로 30길	59.7	68.4	42.1	56.7
118	12	비단외길	만평네거리→팔달교	58.7	67.2	41.0	56.6
119	89	달구벌대로	범어네거리→수성구청네거리	63.2	43.8	55.8	56.4
120	114	안심로	송정삼거리→시경계	59.4	62.3	42.8	55.4
121	106	반야월로	신서네거리→신라자동차매매상사	58.7	61.0	42.8	55.4
122	126	논공로 5길	논공삼거리→논공성원아파트	58.3	64.2	39.8	54.1
123	123	평리로50길	감삼공원북서측네거리→삼익뉴타운북동측네거리	56.7	62.2	39.2	52.7
124		달구벌대로344길	달구벌대로→당산로36길	56.3	59.3	42.2	52.6
125	121	서대구로3길	달구벌대로→경운중학교남측로	57.1	59.2	41.3	52.5
126	122	달구벌대로337길	달구벌대로→감삼공원북서측네거리	57.3	58.3	41.2	52.3
127	111	안경길	각산네거리→반야월네거리	44.1	59.0	32.0	45.0
평균		-	-	75.5	73.3	52.1	69.8



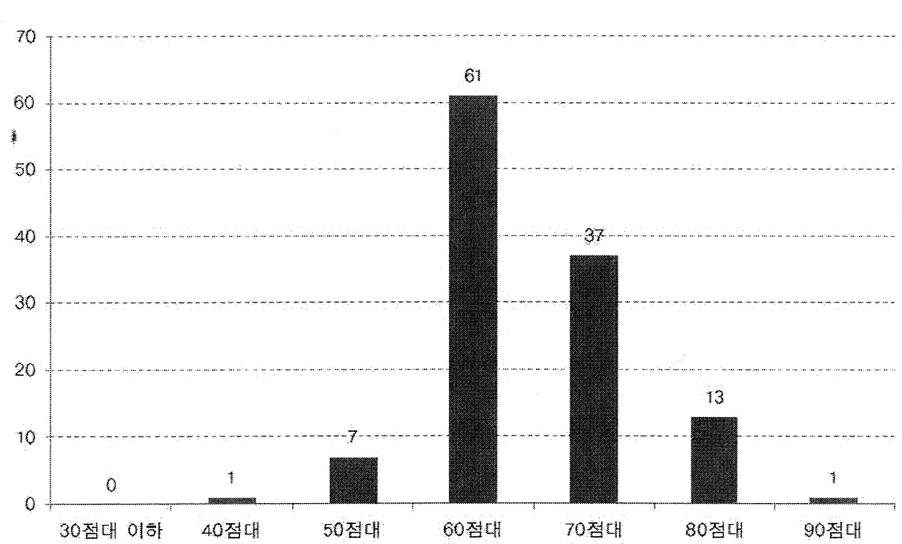
〈그림 2 - 42〉 대구광역시 보행환경 실태평가 수준 분석도

(2) 평가점수의 분포

○ 총 127개소의 조사대상 구간의 평가점수 분포는 60점대가 67개소로 전체의 52.8%를 차지하여 가장 많으며, 다음으로 70점대가 37개소 29.1%, 80점대가 13개소 10.2%로 나타나 60~80점대가 전체의 92.1%로 거의 대부분을 차지하고 있음.

〈표 2 - 66〉 조사구간 평가점수의 분포

점수	구간수(개소)	구성비
0~29	0	0.0%
30~39	0	0.0%
40~49	1	0.8%
50~59	8	6.3%
60~69	67	52.8%
70~79	37	29.1%
80~89	13	10.2%
90~100	1	0.8%
계	127	100.0%



〈그림 2 - 43〉 보행환경 평가점수대별 구간수

(3) 평가기준별 평가 결과

○ 각 평가요소를 100점 만점 기준으로 평가하고 각 평가요소 및 평가기준의 가중치를 적용하여 총점 100점 만점으로 지점별로 평가하였음.

○ 조사구간 보행환경 총점수의 평균은 69.8점, 표준편차는 7.8점이며, 최대 점수는 91.5점, 최소 점수는 45.0점으로 나타남.

○ 평가기준별로는 안전성 및 편리성은 평균 70점 이상이나 쾌적성은 50점대로 상대적으로 낮은 편이며, 최대값 및 최소값도 쾌적성이 상대적으로 낮게 나타남.

○ 각 조사구간의 안전성 평가의 표준편차는 9.5점, 편리성은 10.4점, 쾌적성은 11.9점으로 쾌적성의 편차가 가장 심한 것으로 나타남.

〈표 2 - 67〉 평가기준별 분석 결과

분	안전성	편리성	쾌적성	총점수
평균	76.1	73.9	52.6	69.8
표준편차	9.5	10.4	11.9	7.8
최대	100.0	100.0	83.8	91.5
최소	44.1	43.8	26.6	45.0

○ 안전성과 편리성은 70점대가 가장 많으나 쾌적성은 50점대가 가장 많아 쾌적성이 상대적으로 낮게 평가되며, 안전성과 편리성은 60~80점대가 각각 85.0% 이상을 차지하나 쾌적성은 27.5%를 차지하고 있음.

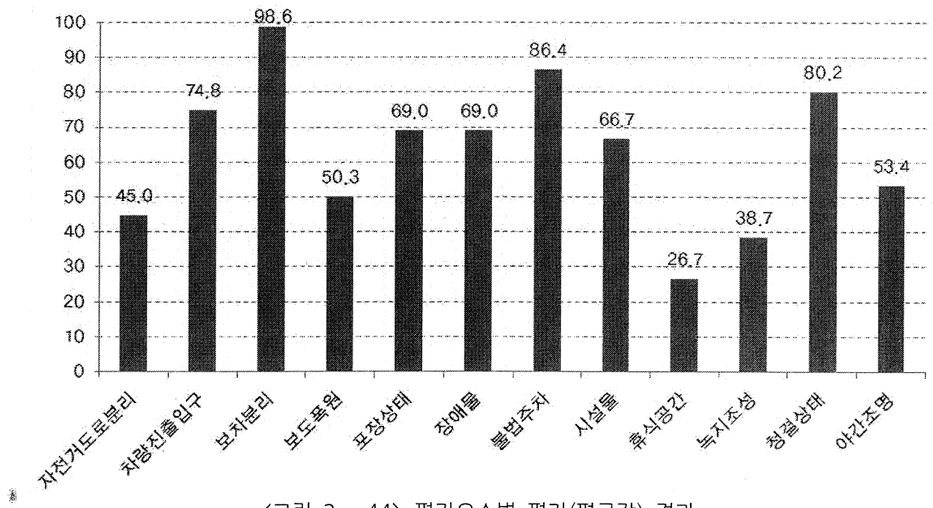
〈표 2 - 68〉 평가기준별 점수 분포

점수	안전성	편리성	쾌적성
0~29	0.0%	0.0%	1.7%
30~39	0.0%	0.0%	11.7%
40~49	0.8%	1.7%	24.2%
50~59	2.5%	5.8%	35.0%
60~69	18.3%	27.5%	20.8%
70~79	53.3%	35.0%	5.0%
80~89	14.2%	24.2%	1.7%
90~100	10.8%	5.8%	0.0%
계	100.0%	100.0%	100.0%

(4) 평가요소별 평가 결과

○ 조사구간의 평가요소별 평균값을 비교하면, 보차분리 항목이 평균 98.6점으로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 불법주차 86.4점, 포장상태 80.4점, 청결상태 80.2점 등의 순으로 나타남.

○ 불법주차의 경우 높게 나타난 것은 조사구간이 대부분 간선도로변에 설치된 보도였기 때문이며, 평가요소 중 휴식공간이 26.7점으로 가장 낮으며, 다음으로 녹지조성 38.7점, 자전거도로와의 분리 45.0점 등으로 순으로 낮게 나타남.



〈그림 2 - 44〉 평가요소별 평가(평균값) 결과

1) 안전성 평가요소

○ 안전성 평가요소별 점수 분포는 자전거도로 분리의 경우 조사대상 120개 구간 중 48.3%가 미분리되어 있으며, 자전거전용도로가 설치되어 완전분리된 구간은 5.8%로 나타남.

○ 건물의 차량진출입구는 km당 20개소 이하가 전체의 58.3%를 차지하며, 35~50개소가 약37.5%, 65개소 이상이 4.3%를 차지하고 있어 평균 30m마다 차량진출입구가 있는 것으로 나타남.

○ 보도와 차도의 분리는 99.2%가 완전분리되어 있으며, 0.8%는 미분리 상태여서 다른 요소들보다 매우 양호한 것으로 나타남.

〈표 2 - 69〉 안전성 평가요소별 점수 분포

	자전거도로 분리	차량진출입구	보차분리
0~29	48.3%	0.8%	0.0%
30~39	0.0%	3.3%	0.8%
40~49	0.0%	0.0%	0.0%
50~59	27.5%	7.5%	0.0%
60~69	0.0%	30.0%	0.0%
70~79	18.3%	0.0%	0.0%
80~89	0.0%	47.5%	0.0%
90~100	5.8%	10.8%	99.2%
계	100.0%	100.0%	100.0%

2) 편리성 평가요소

- ○ 보도폭원은 60.8%가 유효폭원 3.0m 이상이며, 1.5~3.0m인 경우가 37.5%, 1.5m 미만인 경우 1.7%로 나타났음.
- ○ 포장상태는 양호 47.5%, 보통 48.3%, 불량 4.2%로 전반적으로 양호한 편으로 나타남.
- ○ 보도상 입간판 및 광고판 등의 장애물은 km당 40개 이하가 전체의 48.3%, 40~80개 39.2%, 80개 초과가 12.5%로 평균적으로 12m당 1개가 있는 것으로 나타남.
- ○ 불법주차는 km당 20대 이하가 82.5%, 20~40대 10.0, 40대 초과가 7.5%로 평균적으로 47m당 1대의 불법주차차량이 있는 것으로 나타남.
- ○ 보도상의 버스정류장이나 자전거보관대 등 시설물은 4개소 이하가 53.3%, 4~8개소 25.9%, 8개소 초과 20.9%로 나타나 평균적으로 98m당 1개소가 있는 것으로 나타남.

〈표 2 - 70〉 편리성 평가요소별 점수 분포

점수	보도폭원	포장상태	장애물	불법주차	시설물
0~29	1.7%	0.0%	4.2%	4.2%	11.7%
30~39	37.5%	4.2%	8.3%	3.3%	9.2%
40~49	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50~59	32.5%	0.0%	16.7%	2.5%	11.7%
60~69	14.2%	48.3%	22.5%	7.5%	14.2%
70~79	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
80~89	11.7%	0.0%	33.3%	20.8%	38.3%
90~100	2.5%	47.5%	15.0%	61.7%	15.0%
계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

3) 쾌적성 평가요소

- ○ 쾌적성을 나타내는 휴식공간은 1km당 12개소 이상이 6.6%, 6~12개소 10.0%, 6개소 미만이 83.3%로 상당수의 가로구간에 휴식공간이 부족한 것으로 나타남.
- ○ 녹지조성은 1km당 녹지연장이 500m 이상이 16.6%, 200~500m 49.2%, 200m 미만 64.2%로 나타나 과반수가 녹지조성이 미흡한 것으로 나타남.
- ○ 청결상태는 보통 이상이 95.8%로 대부분의 보도가 청결한 것으로 나타남.
- ○ 야간조명은 1km당 가로등의 수가 40개 이상이 11.7%, 20~40개 67.5%, 20개 미만 20.8%로 평균적으로 21m당 가로등 1개가 있는 것으로 나타남.

〈표 2 - 71〉 쾌적성 평가요소별 점수 분포

	휴식공간	녹지조성	청결상태	야간조명
0~29	73.3%	55.0%	0.0%	5.0%
30~39	10.0%	9.2%	4.2%	15.8%
40~49	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
50~59	8.3%	7.5%	0.0%	43.3%
60~69	1.7%	11.7%	49.2%	24.2%
70~79	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
80~89	3.3%	8.3%	0.0%	10.0%
90~100	3.3%	8.3%	46.7%	1.7%
계	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

3 관련 계획 및 국내외 사례 검토

3.1 관련 계획 검토

3.2 국내외 사례 검토

3.3 1차 계획의 평가 및 2차 계획 수립시 적용사항

제 3 장 관련 계획 및 국내외 사례 검토

3.1 관련 계획 검토

3.1.1 제4차 국토종합계획 수정계획(2010년)

가. 계획목표

◇ 경쟁력 있는 통합국토

◇ 지속가능한 친환경국토

◇ 품격 있는 매력국토

◇ 세계로 향한 열린국토

나. 추진방향

(1) 지속가능하고 경제성장을 지원하는 녹색교통체계 구축

◇ 녹색교통 중심의 교통 인프라 구축

◇ 국토정보 신산업의 부상 및 정보보호 요구 증대

◇ 거점도시권내 광역·급행 교통망 정비

◇ 선택과 집중을 통한 효율적 도로망 정비

◇ 육·해·공 통합 연계교통체계 구현

(2) 국민생활편익 증대를 위한 친환경 교통정책 추진

◇ 보행자와 자전거 중심의 생활 녹색교통 정비

◇ 탄소배출 저감형 교통수단 개발 및 관리 추진

◇ 기존시설 이용 효율화를 위한 녹색성장형 도로망 및 ITS 시설 확충

(3) 고부가가치 창출을 위한 물류체계의 구축

◇ 공항의 글로벌 물류기반시설 확충

◇ 항만의 글러벌 물류기반시설 확충

◇ 포트 비즈니스 밸리(Port Biz Valley) 구축 및 물류거점 간 연계 강화

◇ 육상·해상·항공 국가물류 정보망 활성화 추진

◇ 미래형 첨단 물류체계 구축

(4) 선진 국토정보인프라 구축

◇ 국토정보체계 조기 구축

◇ 과학적 계획 수립 지원과 지능형 국토정보 구축

◇ 국토정보 신산업 발굴과 글로벌화

◇ 사이버 테러 대응 방안과 국토정보 보호

다. 검토결과

◇ 기후변화 대응 및 저탄소 녹색성장을 위한 새로운 국토발전전략이 수립됨으로써 효율적이고 적극적인 대응을 위한 시스템 구축이 필요할 것으로 판단되고, 보행 및 자전거 등 친환경적 교통수단의 활성화가 필요할 것으로 판단됨.

3.1.2 국가기간망 교통망계획 제2차 수정계획(2000년)

가. 계획목표

◇ 세계 일류수준의 교통기반시설 확충

◇ 교통물류 활동으로 인한 사회·경제적 비용 감축

◇ 육상·해상·항공교통의 통합 네트워크 구축

◇ 지속가능한 녹색성장 구현

나. 추진방향

(1) 부문간 효율적 스톡조정을 통한 국가경쟁력 강화

◇ 국가교통체계의 종합조정 및 효율성 강화

◇ KTX중심 철도고속화 및 도로기능 효율화

◇ 항공·해운·물류 경쟁력 강화

(2) 교통연계성 강화를 위한 인터모달리즘 구현

◇ 교통수단간 연계 환승체계 강화

◇ 물류거점 연계 교통체계 구축

(3) 21세기 글로벌 교통·물류강국실현

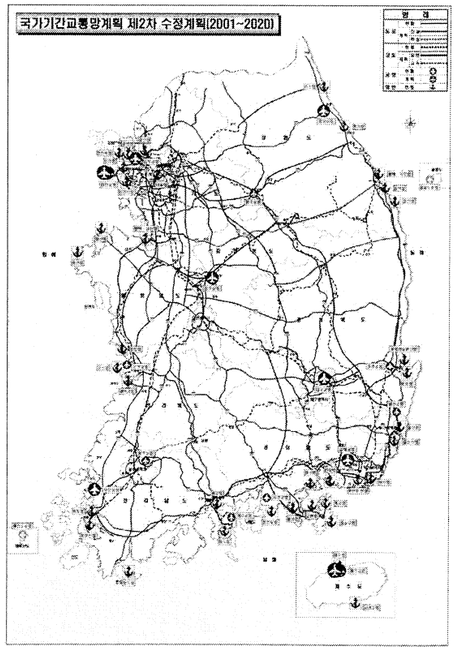
◇ 육·해·공 통합 연계 국제교통망 구축

◇ 국제교통, 물류시장 통합 대응

(4) 저탄소 녹생성장형 교통체계 구축

◇ 녹색성장 교통체계 전환

◇ 미래형 교통기술 개발 및 구현



다. 검토결과

◇ 교통기반시설 확충과 병행하여 저탄소 녹색성장형 교통체계를 구축하기 위하여 보행 등 녹색성장 교통체계로의 전환이 필요하고 첨단기술을 활용한 미래형 교통기술의 개발 및 구현이 필요할 것으로 판단됨.

3.1.3 대도시권 광역교통기본계획(2006년)

가. 계획목표

◇ 철도중심의 통합 네트워크구성을 통한 대중교통 체계구축
◇ 공간구조개편에 따른 체계적 광역간선도로망 구축
◇ 광역교통시설의 효율적 운영관리

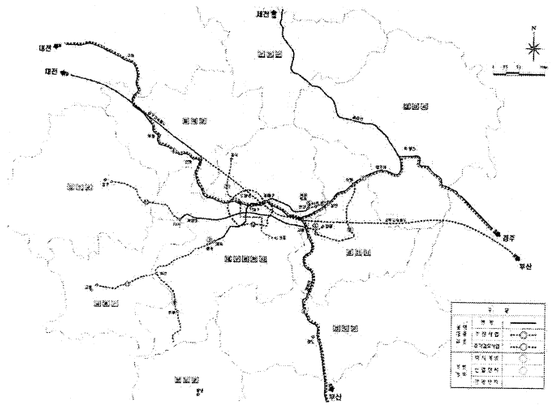
나. 추진방향

◇ 철도중심의 대중교통체계 구축
◇ 광역 간선도로의 체계적 구축
◇ 광역교통시설의 효율적 운영

다. 검토결과

◇ 광역교통 여건변화에 효율적으로 대처하기 위한 체계적인 대중교통 및 광역간선 도로망을 구축을 통한 장기적이고 종합적인 교통계획 수립이 필요함.

<대구권 광역 대중교통망 계획>



3.1.4 제1차 비동력·무탄소 교통수단활성화 종합계획(2011, 국토해양부)

가. 계획의 배경

◇ 『지속가능 교통물류 발전법』에 근거하여 5년 단위로 수립되는 법정계획.
◇ 비동력·무탄소 교통수단의 수송분담을 증대하여 자동차 등 동력을 이용한 교통수단 운행에 따른 온실가스 배출을 감축하고, 우리나라의 교통물류체계를 환경 친화적이며 에너지 절감형 체계로 전환시켜 나가기 위하여 수립하는 계획.
◇ 지방자치단체의 비동력·무탄소 교통수단 활성화 추진시책의 방향을 제시하는 계획.

나. 계획의 범위

◇ 시간적 범위 : 2012년 ~ 2016년 (5개년 계획)
◇ 공간적 범위 : 비동력·무탄소 교통수단이 이용되는 전국
◇ 내용적 범위(법 제31조, 같은법 시행령 제31조)
- 비동력·무탄소 교통수단의 실태분석 및 전망
- 비동력·무탄소 교통정책의 기본방향과 목표
- 비동력·무탄소 교통수단의 수송분담 증대방안
- 비동력·무탄소 교통체계의 개발 및 이용촉진대책
- 다른 교통수단과의 연계 교통대책
- 비동력·무탄소 교통수단 관련 생활문화 정착을 위한 제도적 방안
- 종합계획의 추진에 드는 재원의 조달방안

다. 계획의 비전 및 목표

(1) 계획의 비전

◇ 비동력·무탄소 교통수단 글로벌 선도국가 실현

(2) 계획의 목표

◇ 비동력·무탄소 교통수단의 수송분담 증대
◇ 교통물류부문 에너지 절감 및 온실가스 감축
◇ 교통물류체계의 지속가능한 발전기반 조성

(3) 추진전략

◇ 총 5개 분야로 구분하여 세부 추진과제를 도출하고 있음.

〈표 3 - 1〉 비동력·무탄소 교통수단활성화 종합계획의 세부추진 전략

·자전거 기초인프라 확충	대중교통과 연계체계 구축	통근·통학 교통수단으로 활성화	교육·홍보·문화 확산	비동력·무탄소 교통수단 발전 기반 구축
•기초인프라 확충 •안전·보호시설 설치 •체계적 시설 유지관리	•보행·자전거 친화적인 도시개발 •대중교통과 연계체계 구축	•자전거 시범 학교기관 지정 운영 •보행·자전거 통행자 인센티브 제공	•보행·자전거 교육홍보 강화 •비동력무탄소 교통수단 문화 확산	•법·제도 정비 •기술개발 시스템개선

(4) 계획지표

계 획 지 표		2010년	2016년
보 행	○ 보행 수단분담률(%)	32.0	33.0
	○ 통학 목적통행 중 보행통행 비율(%)	54.6	57.0
	○ 통근 목적통행 중 보행통행 비율(%)	14.6	16.0
	○ 보행교통사고 사망자수(10만명당)	4.1	1.6
자전거	○ 자전거 수단분담률(%)	1.7	4.0
	○ 자전거 도로 연장(km)	13,037	24,400
	○ 공공자전거 대수	18,505	26,000
	○ 자전거 교통사고 사망자 수(10만명당)	0.6	0.4
공 통	○ 온실가스 감축량(CO2만톤, BAU 대비)	-	35

라. 검토결과

◇ 비동력·무탄소 교통수단활성화 종합계획의 비전 및 목표, 계획지표를 수용하고, 계획에서 규정하고 있는 사항 등을 보행안전 및 편의증진 기본계획에 반영하였음.

3.1.5 제6차 교통안전기본계획(2006년, 국토해양부)

가. 비전과 목표

(1) 비전

◇ 교통안전을 선진국 수준까지 제고하여 국민의 생명 보호

(2) 정책목표

	➢	교통안전수준을 2011년까지 OECD 중위권 진입 목표
철도교통	➢	2011년까지 여객 10억인 km당 사망자수 0.66명 목표
항공교통	➢	정기항공운송의 무사망 사고 유지를 통한 누적 평균 1억 운항km당 사망사고율 30% 감소
해양교통	➢	대형선박 중심의 사고방지에서 인명안전 및 소형선박 중심의 사고예방까지 확대

(3) 도로교통분야 계획 지표

구 분	2005년	2011년	2016년
주지표 : 자동차 1만대당 사망자 수	3.4	1.9	1.4
교통사고 사망자수	6,376	4,350	3,500
보행교통사고 사망자수	2,457	1,500	1,070

〈표 3 - 2〉 도로교통사고 사망자수 국제비교(건/명)

구 분	한국('04)	일본('04)	영국('04)	미국('04)	프랑스('04)
전체 사망자	6,563	8,492	3,368	42,636	5,530
- 10만명당	13.7	6.7	5.6	14.5	9.2
- 1만대당	3.6	1.0	1.0	1.8	1.5

자료 : 제6차 교통안전기본계획 수립연구, 한국교통연구원, 2006. 8

나. 검토결과

◇ 보행자 사망사고 방지를 위한 보행안전 및 편의증진 기본계획의 수립 필요성과 함께 국가 교통안전기본계획의 도로교통분야 계획지표인 "2016년까지 보행자 사망사고 30% 감소"를 대구광역시 보행안전 및 편의증진 기본계획 지표 설정에 일부 반영함.

3.1.6 2020년 대구도시기본계획 일부변경(2010년)

가. 계획목표

◇ 세계로 열린 지식기반산업도시

◇ 동아시아의 교육학술 중심도시

◇ 녹색성장을 선도하는 친환경 녹색도시

나. 추진방향

◇ 지역의 우수 인력이 중심이 된

◇ 연구개발(R&D) 중심의 과학기술도시

◇ 지역 전통산업과 연계한 문화산업도시

◇ 이전공공기관과 연계한 교육학술도시

◇ 다양성과 개성이 발휘될 수 있는 창조도시

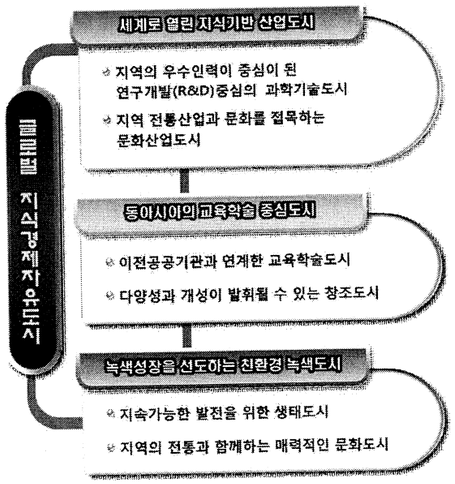
◇ 지속가능한 발전을 위한 생태도시

◇ 지역의 전통과 함께하는 문화도시

다. 검토결과

◇ 녹색성장을 선도하는 친환경 녹색도시 구현 등 변화된 상위계획의 장기발전방향의 수용을 통한 지속가능한 교통체계 구축이 필요함.

<기본계획의 방향>



3.1.7 대구광역시 도로정비 기본계획(2005년)

가. 계획목표

◇ 대구광역시의 교통정책 추진방향을 고려한 도로망 구축 및 장래 교통수요 변화를 수용하는 도로망 구축

◇ 환경친화적·친인간적인 국민참여형 도로건설 및 기존 가로망 계획의 반영

나. 추진방향

(1) 생활권간 연계체계 강화

◇ 주간선도로망의 고속화 및 도로망의 위계 재정립

(2) 도로의 기능별 위계정립을 통한 소통난 해소

◇ 미연결 구간 및 병목구간 해소 또는 입체화를 통한 도로의 기능별 역할 분담체계를 확립하여 도시내 가로의 원활한 흐름 확보

(3) 통과교통처리를 위한 순환도로망체계 구축 및 우회도로망 개설

○ 주변권역과 연계강화에 따른 통과교통량 처리를 위하여 순환도로 및 우회도로 체계 확립

○ 국토의 지역 균형 발전을 위하여 동남권 거점도시인 대구광역시를 중심으로 하는 외곽순환 고속도로망 확립

(4) 지역간 연계를 위한 광역간선도로망 확충

○ 주변 시·군과의 소통·연계를 강화하기 위한 광역간선교통축체계 강화

다. 검토결과

◇ 기 추진된 도로사업에 대해서는 보행분야의 실적평가와 개선방향 제시와 함께, 환경친화적·친인간적 도로망 구축 계획에 부합하는 도로망 건설이 필요함.

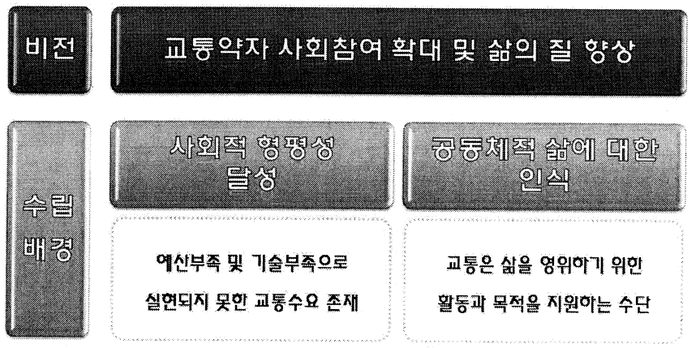
3.1.8 대구광역시 교통약자이동편의 증진계획(2008년)

가. 계획의 비전

◇ 대부분의 통행은 교통수단을 이용해야 한다는 특성으로 인해 일부 교통수요는 예산부족, 교통서비스에 대한 기술부족 등의 이유로 잠재수요로 남아있게 되는 특징이 있음.

◇ 교통약자 및 극빈자 교통수요가 여기에 해당되며 사회적 형평성과 소득 재분배의 관점에서 이러한 교통소외계층에 대한 배려가 필요함.

◇ 따라서, 이러한 잠재수요를 현실화하여 교통약자의 사회참여를 확대하고 삶의 질을 향상시키는 것을 비전으로 설정함.



<그림 3 - 1> 계획의 비전 및 수립 배경

나. 계획의 목표

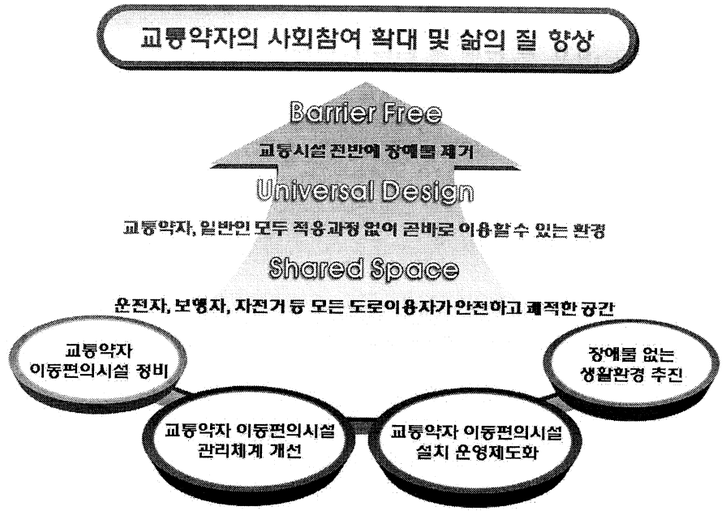
◇ 계획의 비전은 교통약자의 사회참여를 확대하고 삶의 질을 향상시키는 것이며 이러한 비전을 달성하기 위해 "교통약자가 불편함이 없이 이동할 수 있는 Barrier-Free 도시 조성"을 궁극적 목표로 설정하였음.

◇ 교통약자 이동편의시설 설치 현황과 문제점을 분석한 결과 시설의 정비와 관리체계 개선이 시급한 것으로 분석되었음.

◇ 또한 이동지원센터 설치, 저상버스도입 등에 대한 요구가 가장 많았으며 이러한 시설 설치를 위한 제도적 장치 마련이 시급한 것으로 나타남.

◇ 교통약자의 사회참여를 확대하기 위해서는 일부 교통수단이나 시설개선이 아닌 생활환경 전반에 걸쳐 별도의 적응 없이 보편적으로 이용할 수 있는 환경을 만드는 Universal design 또는 Design for all의 개념 도입이 필요한 것으로 분석되어 장애물 없는 생활환경 추진을 세부 목적으로 하고 있음.

◇ 결과적으로 「교통약자 이동편의시설 정비」, 「교통약자 이동편의시설 관리체계 개선」, 「교통약자 이동편의시설 설치·운영 제도화」, 「장애물 없는 생활환경 추진」을 구체적인 세부 목표로 설정함.



<그림 3 - 2> 계획의 목표

다. 세부분야별 추진계획

(1) 교통약자 이동편의시설 정비

○ 교통수단은 버스, 지하철을 대상으로 자동안내방송시설, 전자문자안내판, 행선지표시, 휠체어 승강설비, 교통약자용 좌석, 수직손잡이, 장애인 접근가능 표시, 출입구 통로에 대한 정비 방안을 수립.

○ 여객시설은 보행접근로, 주출입구, 장애인전용주차구역, 통로, 경사로, 승강기, 에스컬레이터, 계단, 장애인전용화장실, 점자블록, 개찰구, 승강장, 대기시설에 대해 유효폭, 크기, 안전성, 설치장소, 재질 및 마감 등에 대한 정비 방안을 수립.

○ 도로시설은 보도, 장애인전용주차구역, 휴게실, 지하도 상가, 음향 신호기 등에 대한 정비 방안을 수립한다.

○ 보행우선구역에 대해서는 속도저감시설, 횡단시설, 방호울타리, 교통안내시설 등에 대한 정비 방안을 수립.

(2) 교통약자 이동편의시설 관리체계 개선

- ㅇ 관리체계의 개선은 이동편의시설에 대한 관리체계 뿐만 아니라 교통정보 서비스체계에 대한 관리체계 개선도 포함.
- ㅇ 교통약자 이동지원 전반에 대한 관리는 이동지원센터를 중심으로 이루어질 수 있도록 관리체계를 개선.

(3) 교통약자 이동편의시설 설치·운영 제도화

- ㅇ 교통약자 이동편의시설 설치·운영 제도화를 위해 교통약자 이동편의 증진위원회를 구성하고 교통약자이동편의증진계획 사업 추진 평가체계를 구축.
- ㅇ 이동편의시설 설치를 위한 법·제도 정비 방안과 예산확보 계획을 수립.
- ㅇ 또한 사업 수행 평가를 정기 및 수시로 실시하여 계획의 실효성을 높일 수 있는 방안을 함께 수립.

(4) 장애물 없는 생활환경 추진

- ㅇ 도시, 거리, 시설물 등에 대해 장애인, 고령자 등이 접근하고 이동하는데 불편이 없는 경우 이를 인증하는 제도가 국토해양부와 보건복지가족부에 의해 2007년부터 시행.
- ㅇ 장애물 없는 생환환경을 인증 받은 건물에 대해 교통유발부담금을 감면해 주는 등 정책적 지원방안을 마련하여 인증을 적극 유도.

라. 검토결과

◇ Barrier Free, Universal Design 등 교통약자 이동편의증진계획의 비전 및 목표를 수용함.

◇ 보행안전 및 편의증진 기본계획과 교통약자이동편의증진계획은 상호 중복성이 있으므로, 중복성을 배제하면서 보행안전 및 편의증진 기본계획만의 독자성을 확보하고, 교통약자 이동편의증진계획에 포함되어 있지 않은 사항을 보완할 수 있는 계획 수립이 필요함.

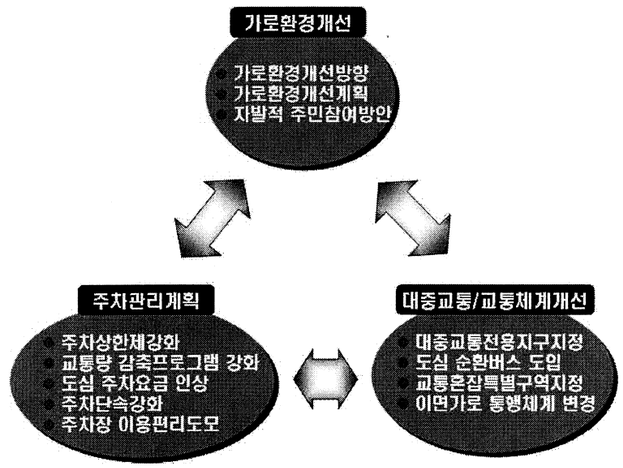
3.1.9 도심교통환경개선 기본계획(2008년)

가. 계획의 목적

◇ 대구 도심 1차순환선내의 보행환경개선 및 가로경관개선과 교통수요관리 등 1차 순환선내 종합교통계획 수립으로 도심 교통문제를 완화하고, 도심 상권을 활성화하는 것이 계획의 주목적임.

나. 기본방향

◇ 도심의 보행환경개선(걷고싶은 거리)을 주목적으로 하고, 이를 위한 주차개선방안(주차수요관리 등)과 교통체계개선 및 대중교통개선방안을 보완하는 계획임.



<그림 3 - 3> 기본계획수립을 위한 기본방향

(1) 가로환경개선

1) 가로환경 개선방향

- ㅇ 가로시설물 즉 '스트리트 퍼니처(Street Furniture)'는 공공게시판, 버스정류장, 공중화장실, 공중전화 부스, 우체통, 신문 가판대, 식수대로부터 보도블록, 차량 진입로, 맨홀 뚜껑에 이르기까지 광범위함.
- ㅇ 그러나 이들 가로시설물에 대해선 실용성만 강조할 뿐 주변 건물이나 거리와의 조화 등을 따져보는 시각을 찾아보기 힘들었던게 사실임. 가로를 아름답고 활기차게 만들기 위해서는 이러한 스트리트 퍼니처를 통일되고 아름답게 조성해야 하므로 이러한 것들에 대한 개선방안을 제안.

2) 가로환경 개선계획

○ 지구내 도로를 자동차 중심도로, 생활중심도로, 보행자중심도로로 구분하여 각 도로의 기능별 분류에 부합하는 정비방향 제안.

○ 보도 추가설치가능여부, 통행체계(일방 또는 양방) 변경 가능여부, 도로폭원, 보행자 교통량, 차량 교통량 등을 감안하여 16개소의 가로환경개선 대상지를 선정하고 개선의 우선순위를 도출함.

3) 자발적인 상인참여방안

○ 보행자 전용도로 지정, 보도설치 등은 주정차 공간 축소 등의 이유로 주변 상인들이 반대하여 사업추진이 곤란한 경우가 많으므로 자발적인 상인 참여를 유도할 수 있는 방안을 제시함.

(2) 주차관리계획

○ 주차상한제 강화방안, 교통유발부담금 제도의 개선을 통한 교통량 감축, 도심 주차요금 인상, 주차단속강화 방안, 주차안내시스템 도입 등을 제안함.

(3) 대중교통 및 교통체계개선계획

○ 대중교통전용지구 지정, 도심순환버스 도입, 교통혼잡특별지구지정 검토, 이면도로 통행체계 변경(일방통행제 확대) 등에 대해 제안함.

다. 검토결과

◇ 본 계획이 1차 순환선내 도심의 보행환경개선을 주목적으로 하는 계획이고, 계획 수립이후 사업추진이 많이 이루어진 곳이 많음.

◇ 따라서, 보행안전 및 편의증진 기본계획에서는 도심의 보행환경개선에 대한 계획은 가급적 배제하고, 도심외곽에 대한 계획을 수립하여 추진함.

◇ 중간보고시에 제시되었던, 도심 읍성길 개선이나 중앙대로 보행환경개선에 대해서는 보완을 하였음.

3.1.10 대구광역시 지구단위 교통정비계획(2003년)

가. 계획의 목적

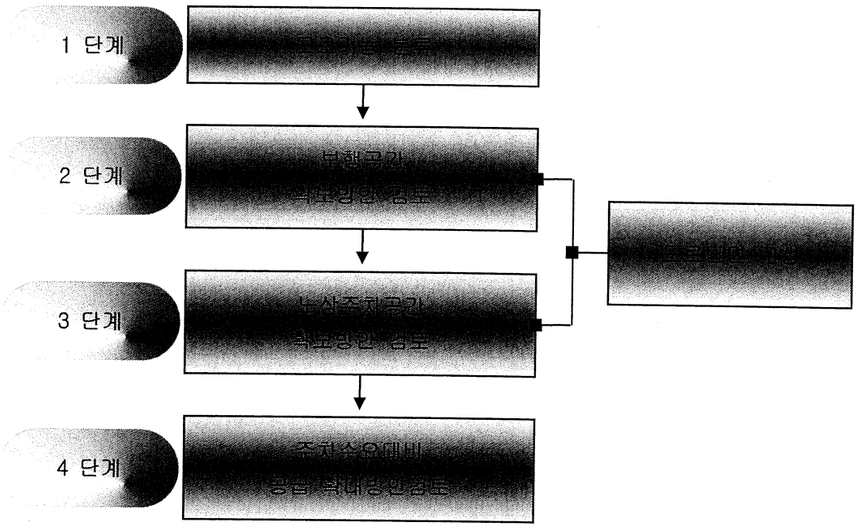
◇ 대구광역시내의 교통환경이 열악한 지구를 선정하여 기초환경을 조사하고, 문제점을 분석하여 각 지구별로 교통개선대책을 수립함으로서 지역주민들이 활동하는 생활공간으로서의 지구도로 기능을 최대한 확보하는데 그 목적을 두고 있음.

나. 계획의 필요성

◇ 각 지구내 주민이 안전하고 쾌적한 생활을 누릴 수 있도록 지구 내의 자동차 교통을 억제하기 위한 직접적인 목표로서 통과교통의 배제, 주행속도의 억제, 노상주차의 적정화, 교통약자에 대한 배려, 환경면·경관면의 향상, 지구활성화 등을 위해서 지구단위 교통정비계획이 필요하다고 할 수 있음.

다. 지구교통개선 방향

◇ 지구단위 교통정비계획에 따른 의사결정 과정은 도로기능 분류, 보행공간 확보방안 검토, 노상주차공간 확보방안 검토, 주차수요대비 공급 확대방안 검토의 총 4단계 의사결정 과정을 통해 각 지구별 지구도로 기능을 최대한 확보하고, 이를 위한 보행환경개선방안과 주차시설 공급 및 운영 방안을 보완하는 계획임.



〈그림 3 - 4〉 지구단위 교통정비계획에 따른 의사결정 과정

(1) 보행환경 개선 방안

1) 보행환경 개선 목표

○ 대구광역시의 보행환경개선을 위해 보행자의 안전 및 편의 증진, 보행자공간의 확대, 대중교통 이용증진을 위한 보행환경개선, 보행친화적인 환경 조성, 보행약자를 배려한 보행여건 개선 등의 세부적인 목표를 설정하여 보행환경을 개선토록 하였음.

2) 보행환경 정비 방안

○ 간선 및 보조간선도로는 보도의 연속성 확보, 도로의 기능에 따른 정비방향 설정, 보도 개선, 횡단보도 위치조정·복원·신설·확충, 가로공원 및 쉼터조성 등의 기법을 제시함.

○ 지구도로는 교통안전시설물 설치, 교통운영, 보행자 우선 및 전용도로 조성, 불법 주·정차 단속강화 및 노상주차장 폐지, 이전 및 신설 등의 기법을 제시함.

3) 통학로 정비

○ 속도규제, 보차분리시설, 통행제한, 보도정비, 안전시설 설치 등의 기법을 제시함.

(2)주차시설 공급 및 운영 방안

1) 주차시설 공급 확충 방안

○ 지구내 주차공급은 거주자우선주차를 포함한 노상주차장의 공급, 공공에 의한 주차장과 민영에 의한 주차장의 공급, 유휴시설을 이용한 주차장의 공급, 내집주차장 갖기 유도방안 등을 모색하여야 함.

2) 주차시설 운영 개선 방안

○ 거주자우선주차제, 차고지 증명제, 노상주차장의 요금체계 차등화 및 합리화, 건축물 부설주차장의 유료화, 불법주차 단속 강화, 주차장 안내체계 구축 등의 개선 방안을 제시함.

라. 검토결과

◇ 대구광역시 지구단위 교통정비계획은 각 지구별 지구도로 기능을 최대한 확보하는 것을 주목적으로 하는 계획으로 계획 수립이후 사업추진이 다소 부진한 실정임.

◇ 따라서, 보행안전 및 편의증진 기본계획에서는 지구단위 교통정비계획에서 제시한 사례지점을 보완 수정하여 개선효과가 우수할 것으로 예상되는 서구 만평지구와 동구 신천지구의 면적인 계획을 수립하여 추진함.

3.2 국내외 사례검토

3.2.1 국외 사례

가. 요코하마시 모토마치(元町)

◇ 일본 요코하마시 거리는 요코하마의 유명한 패션 거리이면서 유행과 쇼핑의 거리로 벽면을 후퇴하여 독특하게 구성된 보·차 공존의 도로공간을 형성하고 있음.

◇ 개항당시 이 지역에 살고 있던 외국인들에게 물품을 제공하는 가게가 모여 형성된 쇼핑거리로 지금도 각 점포의 오리지널 의류·구두·잡화가 전국적인 인기를 떨치는 세련된 패션의 발신지임.

◇ 모토마치 상점가의 정비 시기는 1985년으로 종래 1층 부분의 벽면후퇴를 보다 철저하게 하는 형태의 도시가꾸기 협정이 체결되고 도로 개조에 맞추어 단시일 내에 도로변 건축물을 개축하여 일체적인 가로 환경을 실현하였음.

◇ 쇼핑몰 등의 상점가 정비를 보행자공간의 환경개선으로만 끝내는 것이 아니라 도로변 가로경관형성과 벽면후퇴 등을 통해서 종합적인 구매환경 정비로 연결시키고 있음.

<표 3 - 3> 요코하마시 모토마치거리 사업개요

역	사 례
사 업 주	·모토마치 상점가 SS회 외
보도정비기간	·1984년 9월 ~ 1985년 7월
용도지역	·상업지역, 방화지역
밀 도	·건폐율 80%, 용적률 500%
계획규모	·도로폭 8m+민간토지 3.2m(차도 5.5m, 보도/양측에 3.05m) 도로길이 570m
사업기법	·벽면선 지정(1955년), 가로경관계획 협정 (임의 협정)
협정체결시기	·1985년 8월 10일



<그림 3 - 5> 요코하마 모토마치 거리 사진

(1) 거리가꾸기 개념

- ㅇ 전통과 역사를 이어받은 거리가꾸기
- ㅇ 안전하고 쾌적하고 즐거운 쇼핑이 가능한 거리가꾸기
- ㅇ 매력적이고 개성 있는 점포의 특색을 살린 거리가꾸기
- ㅇ 가로, 점포 등 전체적으로 조화 있고 질 높은 가로 공간을 형성하는 거리가꾸기
- ㅇ 주변지역으로의 상업면적 확산과 회유성을 촉진하는 거리가꾸기
- ㅇ 꽃과 지붕과 번창함 등 즐거운 연출이 있는 거리가꾸기
- ㅇ 패션문화의 거리로써 모토마치 전통의 개발과 다각적인 정보수집 및 제공을 지향하는 거리가꾸기

(2) 도로재정비 사업

- ㅇ 건축선 후퇴(Set-back)에 대한 모토마치의 평면 재편성(보차공존도로), 전선류의 지중화, 주요 포장재 사용으로 노면디자인 향상, 상징물 및 안전편의 시설 설치, 횡방향가로(몰 접근)의 활성화.
- ㅇ 모토마치의 지역진흥사업은 도로공간 정비사업, 지역진흥협정추진사업, 마케팅전략사업 등 세 가지 수법에 의해 구성되어 각각 요코하마시의 도로국, 도시계획국, 경제국을 창구로 지정.
- ㅇ 모토마치 상점가가 설치한 지역진흥위원회는 건축 확인신청 전에 협정서에 근거하여 건물의 양식 등과 통일을 위한 규제 및 유도조치에 대한 점검을 받도록 함.

(3) 마케팅 전략사업

- ㅇ 전문점으로의 활성화, 업종·업체의 재편, 윈도우 쇼핑화, 다각적인 정보수집과 제공, 후계자 기술자의 육성, 조직의 홍보와 지도자 육성, 주변지역과의 일체화, 전통적인 이벤트의 연출.

(4) 모토마치 가로가꾸기 협정

- ㅇ 가로가꾸기 협정에 정해진 건축물의 신축, 증개축 등에 있어서 사전조성사항
  - 건축물 형태에 관한 사항(아래 표 참조)
  - 건축용도 : 모토마치의 특성을 살린 가로경관계획을 추진하기 위해 되도록 판매점, 음식점, 서비스점 등의 용도로 하며 음식점 중에 도로 위에서 음식을 제공하는 일은 피함. 또한 업무형 점포나 자동차 교통을 집중시키거나 풍속을 저해한다고 생각되는 것 역시 피함.
- ㅇ 협정세목
  - 건축물의 신축/증개축, 건축물의 개수개장, 도로 및 사유지 보도의 철거, 도로 및 사유지 보도의 유지관리, 주차장의 확보, 영업시간, 공휴일

<표 3 - 4> 가로가꾸기 협정 세부항목에 정해진 건축물 형태에 관한 사항

역	사 례
건축물의 높이	· 건물 각 부분의 높이는 그 부분에서 전면도로의 반대쪽 경계선까지 수평거리의 1.5배 이하로 함
벽면후퇴부분	· 모토마치 가로에 면하는 건물 벽면은 후퇴시키며, 벽면선 지정은 관민경계선에서 1층 건물까지의 거리를 1.8m, 높이를 3.0m 이상으로 하고, 그 부분은 보도로 제공하고, 벽면후퇴 부분 내에서 보조기둥과 기둥이 없는 건물구조로 함
외벽디자인, 재질, 색채	· 가로와의 조화를 도모하면서 최대한 각 점포의 개성을 살리면서 전체 조화를 도모하고, 매우 강렬하며, 현란한 것은 피함
간판, 광고물, 차양류	· 패션문화거리에 어울리는 개성있는 파사드를 살리기 위해 가능한 간판, 광고물, 차양류는 작은 것으로 하고, 현재 사용 중에 있는 것을 교체 혹은 개수하는 등의 경우에는 본 항목에서 정한 바에 따름
1층 개구부	· 폐점 후 어둡고 폐쇄적인 표정을 갖지 않도록 하기 위해 되도록 핑셔터 등에 의해 윈도쇼핑이 가능한 구조로 함

나. 덴마크 코펜하겐시

(1) 보행자 전용도로와 광장

- 코펜하겐은 나선상의 거미줄 도로로 구성되어 있고 소로, 가로, 광장들이 혼합된 중세도시의 성격을 띤 도시로 예기치 못한 소로(골목길)와 아케이드에 의한 보행공간에 변화를 주며 역사적 건축물 또는 윤곽이 뚜렷한 탑이 시각적인 오브제를 제공하면서 가로의 교점에 많은 광장과 오픈스페이스가 있어 공간특유의 다양성을 제공하고 있음.
- 코펜하겐 몰은 원래 시청사 광장(Town Hall Square)에서 킹스 뉴 스퀘어(Kings New Square)에 이르는 3개의 연결된 거리로 구성되어 있으며, 실험적인 차량통행금지는 1926년에 시작되어 1964년에 도심지의 전 업무지구에 자동차교통을 배제한 항구적인 보행자구역으로 선포되었고, 1967년에 재포장 디자인되었음.
- 또한, 보행자 도로는 매우 좁고 단순하지만, 주로 개방된 광장과 탑은 문화와 역사의 랜드마크로 인지되고 있음.
- 초기 보행자 가로공간의 성공으로 코펜하겐의 보행자 가로망이 점차 확장되면서 사람들은 도시가로의 구성과 분위기로 인해 자연스럽게 도심공간에 모여들게 되었음.
- 코펜하겐의 도심 보행자공간에는 훌륭하고 고급스러운 점포가 입지해 있으며 조그마한 부띠크, 공예점, 양장점도 번성하며 2,000개 이상의 점포와 오락시설이 들어서 있음.

(2) 가로환경과 행위

- 가로가 좁아 앉거나 편히 쉴 장소는 적지만 문화적, 역사적인 기념물 주변과 광장에는 벤치가 갖추어져 휴식을 취할 수 있음.
- 광장에는 벤치도 있고 사람들이 만나 이야기하며 팬터마임, 음악, 연주 등과 같은 아마추어의 재주를 구경할 수 있는 장소로 이용됨.
- 거리의 단조로움은 문화적, 역사적 기념물을 볼 수 있는 광장과 역사적 건축물과 탑에 의해 상쇄되고 있음.
- 상점은 보행자들의 흥미를 끌 수 있도록 진열장 장식을 고려하여 계획되었고, 가로상의 매점은 허가되고 있지만, 장려되지는 않고 있음.
- 바닥포장은 회색으로 중앙에 서비스도로(서비스차량은 오전 4시부터 11시까지만 허용)를 표시하는 줄무늬로 되어 있으며 가로에 있는 표지는 적절한 크기로 주위와 조화를 이루어 위치하고 있음.

(3) 도심가로 정책

- 코펜하겐은 새 정책을 쓰지 않고 기존의 자원을 잘 운영하여 개선하면서 새로운 도심계획을 수립하였으며 이것을 보행자 가로망의 확장과 잘 연계시켜 시민과 관광객을 위한 쾌적한 도심환경을 조성하고 있음.
- 국가무역산업, 관광사업, 국제경쟁력강화 도시의 위엄유지를 위하여 1972년에 코펜하겐 도심부 전역에 대한 완전한 보행자공간화 계획안이 공표되었음.
- 시의 도시계획가 카이 렘베르그 (Kai Lemberg)는 '최초의 실험이 대성공을 거두었으며 일반 시민과 신문은 보행자 가로에 열성을 보이고, 상점 경영자도 총매상이 증가됨으로써 보행자 공간의 지지자가 되었음. 결국, 교통전문가나 도시계획가들이 얘기하는 바와 같은 곤란은 끝내 나타나지 않았다'고 보행자 가로정책이 성공했음을 역설하고 있음.

나. 미국 산타모니카 몰

(1) 관민 파트너십으로 조성

- 산타모니카 몰은 로스엔젤레스시의 서부 해안지역에 위치해 있으며 세 블록을 횡단하는 보행자 전용도로로 총길이 540m, 폭 24m 양쪽에 정비된 상점가이며 거리의 남단은 Santa Monica Place라는 커다란 쇼핑몰에 접하고 있음.
- 산타모니카 몰은 관민 파트너십으로 성공한 보행자전용도로로 다음과 같은 3단계의 과정을 거쳐 조성되었음.
  - 1960년대에 실시된 시 주도에 의한 상점가 정비
  - 1970년대 후반의 대규모 쇼핑센터 유치 시도
  - 관민 파트너십에 의한 지역 민간주도의 마을 만들기 시도

(2) 지역커뮤니티 주도

- '자신들의 거리를 위해 스스로 지혜와 돈을 내자'라고 하는, 매우 강한 커뮤니티 의식으로 마을 만들기가 추진되었음.
- '얼마나 사람을 모을 수 있을까?'하는 종래의 개념이 아닌 '얼마나 지역주민이 즐길 수 있는 매력적인 거리로 만드는가?'라는 커뮤니티 중심의 개념을 기초로 하고 마스터플랜 책정을 위해 지역주민, 상점주, 건물소유자, 테넌트 등이 주도적으로 참여하고 그들의 의사를 반영하였음.

(3) 문화 및 상업 등 생활복합화 개념

- ○ 금세기 최초로 만들어진 역사적 건축물과 새로운 건축물이 잘 조화된 거리에는 총 21개 스크린 시설을 갖춘 4개 영화관, 75개 이상의 레스토랑과 오픈 카페, 약 160개의 전문점과 아트갤러리 등이 가로변에 있으며, 일반 오피스와 200세대 정도의 주거도 일부 건물(단, 2층 이상의 플로어)에 입지하고 있음.
- ○ 평일에도 많은 사람으로 붐비는 산책로에는 25대의 벤딩 카트(屋台)와 키오스크(Kiosk)가 줄지어 서있고, 여기저기서 음악과 댄스에 흥겨워 하는 스트리트 플레이어나 초상화 화가들의 문화행위가 발생함.
- ○ 야간의 가로수 조명이나 오렌지색 가로등은 거리를 더욱 낭만적으로 만들며 야간에도 거리를 활성화시켜주고 있음.

(4) 수익자에 대한 비용부담

- ○ 비용조달도 행정 측에만 의존하지 않고, 지역주민이 자발적으로 투자 부담하였으며, 사업이 실행되면서 민간자본의 투자가 많아져 행정주체의 정비사업에서 이른바 민간주도형으로 전환.
- ○ 행정적인 측면에서도 130백만 달러의 시채를 발행하여 역사적 건축물 보존, 주차장 확보, 옥외 카페와 보도확장 및 키오스크(Kiosk)설치, 모뉴먼트나 분수건설 등의 공공 사업에 사용.
- ○ 상점가 자체의 리노베이션, 외장 및 내장공사는 지역주민의 자본으로 실시하였음.

(5) 외관이나 디자인 등의 노력

- ○ 샌프란시스코 설계디자인회사, 로마디자인그룹 컨설턴트 등 전문가그룹으로 디자인을 수행하도록 하면서 건축심사위원회(Architectural Review Board)를 구성하여 거리전체 외관을 체크하고 건물의 구조나 외관, 색채나 디자인 등 전체의 분위기를 손상시키지 않도록 세심한 지도를 하였음.
- ○ 거리의 얼굴이 되는 1층 부분은 점포나 레스토랑만으로 한정하고, 오피스나 주택은 2층 이상의 층에 입주하도록 계획하였음.
- ○ 건물 내부가 쉽게 보일 수 있도록 건물외장도 유리창 부분의 면적을 크게 하고, 외장색도 삼원색을 사용한 현란한 색조를 피하고, 역사적 건축물과 조화된 차분한 파스텔 톤을 기본 색조로 하여 통일성을 기하였음.
- ○ 전문 디자이너에게 의뢰해 기념물이나 현수막 등의 디자인이나 배색은 물론 도로의 중앙에 몇 개의 섬을 만들어 키오스크나 기념물을 배치하였고, 음악용 음향시스템과 홍보용 방송시스템 구축과 함께 조명설비도 특수 설계를 하였음.



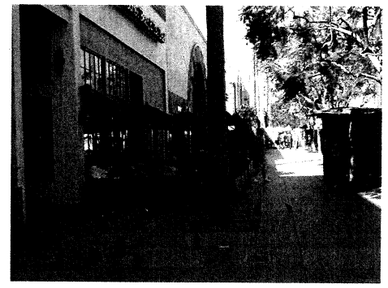
번가 입구〉



〈3번가 입구〉



〈공중전화 Box〉



〈운치있는 노천까페〉



〈가로등〉



〈배너-주요 행사 등 안내〉



〈공룡 형상 식재〉



〈야간 조명〉

〈그림 3 - 6〉 산타모니카몰 사진

(6) 멀티플렉스 영화관의 집객 효과

○ 3번가 프로메나데(The Third Promenade) 재활성화를 위한 기폭제로 당시 각광을 받고 있던 AMC, 씨네플렉스 오데온 등의 멀티플렉스 영화관을 건립.

○ 이들 영화관은 영화를 목적으로 한 많은 방문객을 끌어들임과 동시에, 상영 전까지 혹은 영화관람 후의 시간을 주변의 레스토랑이나 쇼핑 등으로 보내게 하기 위한 수요를 새롭게 유발.

○ 이 프로젝트 관계자(베이사이드 지구공사와 산타모니카 시당국)는 멀티플렉스 영화관의 건립이 산타모니카 몰 성공의 최대 요인이라고 자신하고 있음.

(7) 비즈니스 마인드에 의한 운영관리

○ 프로젝트 계획과 건설의 주체였던 「3번가 개발공사」는 프로젝트 완성과 함께 완성 후의 관리, 운영을 목적으로 「베이사이드지구공사(BDC, Bayside District Corporation)」로 개조되어 공적 기관이면서 매우 민간기업적인 감각으로 전문적으로 운영관리하고 있음.

○ BDC는 전신인 3번가 개발공사와 같이 공익 목적을 위한 비영리단체이고, 산타모니카 시의회에서 임명된 대지소유주, 상점주, 거주자 대표 11명으로 구성된 위원회에 의해 운영됨.

○ BDC는 새벽시장이나 뮤직 페스티벌 등의 이벤트 기획운영, 테넌트유치나 광고 등의 영업활동, 조닝이나 규제·인허가(스트리트 플레이어나 노점상에 대한 면허부여, 소음의 규제 등)등의 행정업무, 거리의 청소와 치안 등의 관리(즉, 프로메나데에는 일본의 파출소와 비슷하게 경찰관이 있는 키오스크가 설치되어 있고, 경찰관은 자전거를 타거나 도보로 순찰하고 있다)등 광범위하게 그 기능을 수행.

라. 스페인 바르셀로나 람블라거리

(1) 람블라거리 개요

○ 바르셀로나(Barocelona)는 스페인 제2의 도시이면서 스페인의 자치구인 까딸루냐의 수도이다. 지중해 무역의 거점으로 스페인 상공업 지대의 중심지 역할을 했다. 1992년 제25회 하계 올림픽 개최지로 유명하며, 축구 클럽인 FC바르셀로나와 건축가 아우디 등이 유명함.

○ 바르셀로나의 람블라(Rambla) 거리는 콜럼부스 기념주에서 시작해서 카탈루나 광장에서 끝나는 긴 거리로 폭은 약 30m이고, 길이는 약 1㎞ 정도되는 보행자 전용도로임. 18세기 초에는 시냇가의 좁은 길이었으나 바르셀로나 도심의 중추적인 가로 역할을 했으며, 바르셀로나의 과거와 현재, 미래가 공존하는 마임 예술의 천국이다. 역사성과 특성에 따라 5개 구역으로 구분되며, 바르셀로나 도심 상업기능과 관광, 시민 사교활동의 시발점이자 종착점이 되는 중요한 거리임.

○ 바르셀로나의 가장 유명한 관광지로서 매년 600만명의 바르셀로나 관광객이 꼭 들르는 곳으로 시민들의 가장 큰 수입원임.

(2) 사업 내역

○ 바르셀로나 도심 보행 활성화 사업은 자동차로 스쳐가는 공간이 아닌 보행으로 정주하는 공간으로 변화시키는 것을 목적으로 하였다. 이를 위해 대중교통체계를 체계적으로 구축하고, 보행의 안전성을 확보하기 위해 다양한 거리 시설물을 도입.

○ 도심 내 주요 결절점인 광장과 광장을 연결하고 의미를 부여함과 동시에 시각적 흥미를 유발할 수 있도록 했다. 이 사업을 위해 새로운 것을 만들기보다 기 조성된 시설물을 체계적으로 정비하고 보도와 벤치, 식재, 가로 시설물 등의 설계에 지역 예술가인 미로 가우디 등이 참여하여 예술성을 부여하였으며, 주변 환경과 조화된 거리 시설물을 설치하였다. 그리고 볼거리를 제공하기 위해 거리 예술가를 체계적으로 관리하였음.



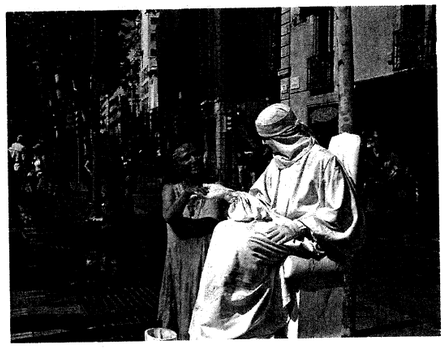
람블라 거리의 길거리 카페 사례〉



〈람블라거리의 벤치〉



〈람블라거리의 입구〉



〈람블라거리의 거리예술가〉



〈람블라 거리와 바로 연결되는 지하철역 입구〉



〈람블라 거리의 전경〉

〈그림 3 - 7〉 람블라거리 전경

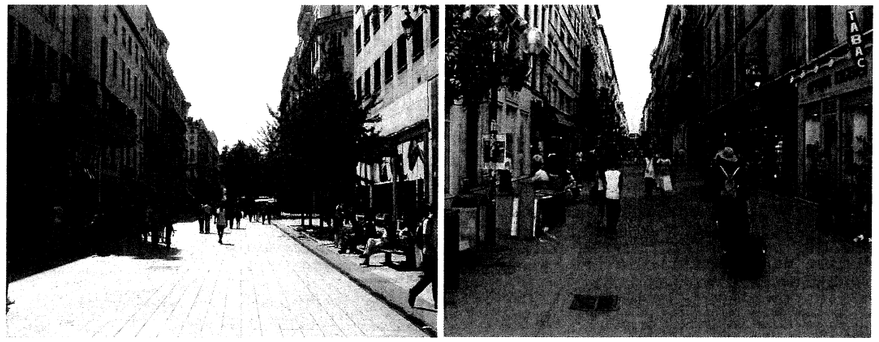
마. 프랑스 리용(Ville de Lyon)

(1) 리용의 개요

- ㅇ 리용은 프랑스의 중남부에 위치하고 있는 프랑스 제2의 도시다. 프랑스 북부와 남부, 알프스 지대를 연결하는 육상 교통의 요충지이면서 고대 로마시대부터 교통·정치·경제·문화의 요충지 역할을 하고 있음.
- ㅇ 15세기부터 비단 생산과 상업의 발달로 부를 형성했고, 이후에는 화학·섬유·야금·인쇄술이 발달한 대단위 공업도시이며, 대학과 의학 산업의 중심지다. 프랑스 최고의 음식인 리용 음식과 인형놀이 마리오네뜨가 유명하며, 트라볼드(traboules)라는 좁은 길과 생텍쥐베리의 고향으로도 유명하다. 빛의 축제, 리옹모드시티(란제리) 패션쇼가 열려 많은 관광객이 찾는 도시가 되었음.
- ㅇ 리용시는 론강(Le Rhone)과 손강(La Sone)의 합류점에 위치하고 있으며, 론강과 손강 사이는 벨쿠르 광장과 시청사 등이 있는 리용의 중심가다. 리용의 구도심 프레스킬(Presqu'lle)지역은 로마시대의 유적과 역사적인 건축물이 산재하고 있으며, 1998년 유네스코 세계 문화유산으로 지정되어 있음.

(2) 사업내용

- ㅇ 1990년대초 '구도심지역(프레스킬) 재생 계획'을 수립하고 도심부 재생 사업을 추진하였으며, 그 내용은 다음과 같음.
  - 도심부 주요 보행 집결지와 상점가의 차량 통행 제한과 보행자 전용 공간화
  - 보행로, 공원, 광장, 가로 시설물의 총체적 계획과 정비로 수준 높은 거리환경 조성
  - 상업·업무·주거 등 다양한 도심 활동과 지역의 전통적인 분위기의 접목을 위한 건물들의 개량(리모델링)과 재생 지원
- ㅇ 리용 도심 보행 활성화 사업으로 시청 앞 지상 주차장을 지하 주차장으로 바꾸고 보행자 전용의 시민 광장을 만들었다. 그리고 민관 합작회사인 주차장관리공사(Lyon parc Auto)를 설립하여 도심 내 지상 주차장의 지하 주차장 전환, 주차장 건축물에 예술성 접목 사업을 하였으며, 2006년을 기준으로 도심 내에서 주차장을 7개 조성하였음.
- ㅇ 그리고 도심 내 주요 결절점마다 광장과 공원, 분수와 조형물을 설치하고, 보도, 벤치. 가로 시설물 등을 현상 설계하여 시민들의 관심을 끄는 효과를 도모하였음.
- ㅇ 교통 측면에서는 도심 일대를 순환하는 노면전차(Tram)을 설치하여 안전하고 편리한 무공해 도심교통수단을 제공하였고, 정류장 간 연결성을 확보하고 보행을 활성화하기 위해 임대 자전거 사업을 시작하였음. 이 사업의 결과 구도심의 상업가로에 활력을 불어 넣고 도심 기능을 유지시킬 수 있었으며, 도심 정주 인구가 약 3만 명 증가하는 효과가 나타났음.



〈그림 3 - 8〉 리용의 도심 보행전용도로 전경

바. 국외 사례 시사점

◇ 외국의 도로 공간은 체계적으로 관리되고 있고 도로가 오픈스페이스의 역할을 한다는 것이 특징임. 또한 도로와 연접한 빈 공간에는 도시의 정체성, 도시의 질 등의 의미가 부여된 공간으로 조성하고, 낮과 밤에 따라 달라지는 거리의 이면성을 부각시켜 인간 활동을 다양화시키고 있음.

◇ 나아가 지역의 역사성과 현재, 미래 도시민의 활동을 연계하여 연속성이 있게 하고, 도시 내의 다양한 공간들에 다양한 거리 시설물을 배치해서 총체적이고 계획적인 도로 시설물 관리가 이루어지고 있으며, 시민들의 활동을 고려한 실용적인 도시 공간을 만들고 이것이 교통체계와 잘 연계가 되고 있음.

◇ 도심 내 주요 결절점인 광장과 광장을 연결하고 의미를 부여하며, 시각적 흥미를 유발할 수 있도록 하였음. 이러한 사업으로 새로운 것을 만들기보다 기 조성된 시설물을 체계적으로 정비하고 보도와 벤치, 식재, 가로 시설물 등을 설계할 때 예술가들을 참여시켜 예술성을 부여하였음.

◇ 사업추진체계에 있어서 관주도의 성격보다는 민간이 공동으로 참여할 수 있도록 함으로써, 사업시행시 발생될 수 있는 민원 등을 최소화하였고, 민간이 주도적으로 거리를 유지/관리할 수 있도록 하였음.

3.2.2 국내 사례

가. 노유의 거리

◇ 2001년부터 노유거리 바꾸기 사업을 시작하여 총 15억 원이 소요되고 2003년 서울에서 '가장 걷고 싶은 거리'로 선정되었음.

◇ '간판은 블록별로, 거리단위로 한꺼번에 정비해야 효과가 크다'는 사실을 입증하였으며, 도로 폭이 7m 남짓하지만 완전 개방되어 시원한 느낌을 주며 지저분한 전신주, 분전함이 사라졌고 노점상도 없으며 예쁜 간판들로 거리가 통일감 있게 안정돼 있는 보행자 가로가 조성되었음.

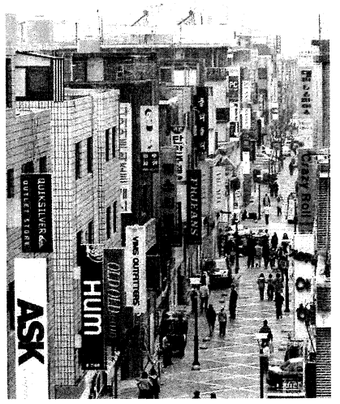
◇ 상인뿐만 아니라 노유거리를 찾는 시민들도 쾌적한 거리에서 일상의 여유로움을 즐기면서 삶의 질을 업그레이드한 좋은 공간적 사례임.

(1) 노유거리 조성 취지

- 상점가로 활성화와 지역 환경개선의 연계 - 도시설계를 하면 장사가 잘 됨
- 주기적인 상점 개보수와 도시설계의 연계 - 공동으로 하는 환경개선이 이익
- 지역주민과 함께 만드는 도시설계 수립 - 지역주민(주인)의 참여와 환영이 수반되는 환경개선으로서의 도시설계

(2) 노유거리 조성 기본방향

- 패션상가와 일반상가가 어우러진 활기찬 노유거리 조성
- 패션거리 축 - 동서방향 : 패션 및 일반상가
- 일반상가 축 - 남북방향 : 일반상가
- 먹자골목과의 기능간 연계
- 신축보다는 개축을 통한 기존 상가 연속성 유지 강화
- 주민과 함께 환경개선 계획안 및 사후관리를 위한 주민협정서 작성
- 행정의 적극적 지원 및 공공 부분 우선 시행으로 주민 자발적 환경개선



<노유의 거리 사례>

(3) 노유거리 환경개선

- ㅇ 상점 앞 주차 억제
- ㅇ 지역특성에 적합한 건축물 외관 정비
- ㅇ 간판 정비로 가로경관 향상
- ㅇ 가판대 설치 억제를 통한 보행환경 향상
- ㅇ 거리청결을 통한 거리 이미지 제고
- ㅇ 전신주 및 전선 정비대안 마련
- ㅇ 도로포장
- ㅇ 가로시설물 정비 및 관리

(4) 가로환경 디자인

- ㅇ 간판은 상점당 벽면간판 1개, 돌출 간판 1개로 제한하고 붉은색 간판은 금지시켰으며 간판글씨는 전체 간판크기의 3/8을 넘지 않도록 하였음.
- ㅇ 간판 사이 간격과 색채, 글씨 크기까지도 철저히 통제하였다.
- ㅇ 한전 분전함과 전신주 등 도로 적치물은 치워지거나 지하로 들어갔고 보도블록도 새로 포장하였음.

(5) 상인협의회 및 상인 역할

- ㅇ 상인협의회는 예쁜 간판디자인과 거리모형을 통해 상인 개인들을 설득하고 협조를 요구하였음.
- ㅇ 장기 저리로 간판교체비용을 대주겠다는 서울시의 제안을 물리치고 상인들은 자기 돈으로 간판을 교체하였음.
- ㅇ 상인 간에는 노유거리조성을 위해 서로 양보하자는 취지로 노유거리 주민약속을 제정하고 이를 실행하였음.

(6) 경제성 및 경쟁력 확보

- ㅇ 국내 여행업체는 일본, 대만 단체 여행쇼핑객을 대상으로 노유거리 쇼핑스케줄이 든 여행관광 상품을 제작, 실행하고 있음.
- ㅇ 간판정비 전에는 평일 하루 평균 80명 이상 고객이 방문한다는 가게가 11.6%에서 정비 후 52%로 급증했으며 주말에는 30%에서 70%로 증가.

- ㅇ 여성의류전문 S 브랜드의 경우 2002년 대비 2003년 매출이 문정동 로데오지점(-10%), 목동 로데오지점(-25%)은 줄어든 반면, 노유거리지점만 늘어났음.
- ㅇ 노유거리 정비 이후 지가가 두 배로 뛰고 3~4천만 원이던 가게 권리금도 2억원까지 인상됨.

나. 이태원 가로

(1) 이태원가로 조성의 기본방향

- ㅇ 이태원로의 지역이미지 및 특성 강화
- ㅇ 가로환경의 통합디자인을 통한 가로 정체성 및 이미지 강화
- ㅇ 보행자 중심의 가로환경 조성
- ㅇ 주민과 행정이 함께 하는 환경개선계획 수립
- ㅇ 규제의 민간이양을 통한 주민 자율적 환경개선유도 및 지구단위계획과의 연계
- ㅇ 가로환경 전반에 대한 종합적 계획으로 체계적 도시환경정비 유도
- ㅇ 공공 부문 선행조성으로 가로환경 개선효과 제고 및 민간부문의 자율적 참여 유도
- ㅇ 주민의 시행이 용이한 실행 가능한 환경개선계획 및 사후관리방안 수립

(2) 이태원 가로 조성의 기대효과

- ㅇ 주민의 참여를 통한 실현성 있는 환경개선안 제시
- ㅇ 지역특성강화 및 가로 정체성 확보가 가능한 가로환경개선안 제시
- ㅇ 친환경적 도시환경 조성
- ㅇ 가로환경개선을 통한 상가활성화에 기여

(3) 가로환경개선 대상

문	개선대상	위 치	대 상	
공 공 부 문	단기적	사업시행을 위한 기본계획 수립	보도 포장	포장재료, 색상, 패턴 등
			가로시설물	가로등, 버스승차대, 벤치, 관광안내판, 휴지통 등
민 간 부 문	장기적	환경 개선 지침 마련	건축물외관	색채, 외벽재료, 지붕, 창문, 저층부, 차양 등
			옥외광고물	광고물 유형, 색채, 수량, 규격, 문자 등

(4) 주민협정(약속)

○ 단기적으로 시행 가능한 사항 : 대지내 공지 이용 활성화, 자동차 진출입의 효율화

○ 중장기적으로 시행해야 할 사항 : 건축물외관 및 옥외광고물 환경개선 지침이행

(5) 요소별 디자인 기본방향

세 목	내 용
보 도 포 장	·건물전면 및 가로시설물 강조를 위해 재료 및 형태의 단순성지향
	·구간별 용도특성에 부합되는 포장패턴
	·포장패턴의 변화를 통해 가로공간별 인지성 확보
	·보도상의 각종시설 및 건축선 후퇴부 (대지 내 공지)와의 일체화
	·보행환경의 쾌적성 및 보행안전성 추구
가 로 시설물	·국제적 관광·쇼핑가로인 이태원거리의 이미지에 부합
	·도시공간 구성의 중요한 하드웨어로서 세계적 수준의 디자인과 내구성 및 유지관리가 가능
	·가로시설물 수량축소 및 설치위치의 통합화
	·대규모 국제행사 개최시점과 연계한 환경개선효과 증대
건축물 외 관	·이태원의 기존 콘텍스트를 반영한 고유의 가로이미지 설정
	·개별 건축물 특성을 반영한 외관디자인 지침 제시
	·개별 건축물의 개보수와 연계한 외관계획 및 지침
옥 외 광고물	·이태원 옥외광고물 고유 이미지 제고
	·건축물 및 옥외광고물 정비 및 시각적 이미지 개선방안 제시
	·자극요소의 최소화를 통한 광고물의 정보 식별성 강화
	·광고물 유형 및 설치방법의 다양화를 통한 개성 있고 친밀한 거리환경 조성
	·가로환경통합요소 적용을 통한 가로환경 고유이미지 제고 및 통일성 강화
	·친근하고 안전한 야간 가로환경 조성

다. 부산 BIFF 광장

(1) 부산 남포동 거리의 극장 현황

○ 부산극장 1~3관, 국도극장, 씨네시티 1~5관, 대영시네마 1~8관, CGV 남포1~2관 등

- 부산극장 : 1관 1,491석, 2관 499석, 3관 352석
- 국도극장 : 2관 391석
- 대영씨네마 : 1관 950석, 2관 385석, 3관 665석, 5관 391석, 6관 348석, 7관 203석, 8관 203석
- 씨네시티 부산 : 1관 182석, 2관 182석, 3관 184석, 4관 181석, 5관 195석
- CGV 남포 : 1관 264석, 2관 264석

○ 남포동 극장가가 극장들로 자리 잡게 된 것은 8·15해방 후 극장이 하나둘 생기면서부터 60년대에 이르러 20여 개소의 극장이 이곳에 밀집되어 있었던 것에서 시작되었음.

(2) BIFF 광장

○ 극장이 밀집해 있는 남포동 극장가에서는 매년 부산국제 영화제가 개최되고 있으며 영화제의 주무대인 극장가에 BIFF광장이 조성되어 있음.

○ 1960년부터 부산국제영화제(Busan International Film Festival)가 개최되면서 극장가를 새롭게 단장하고 그 일대를 BIFF광장(1996.8.14)으로 명명하게 되었음.

○ 우리나라 영상문화의 저변확대와 새로운 문화관광명소로 새단장하여 국제적 문화관광도시로서의 위상을 정립하고 시민들의 자긍심을 고취시키기 위하여 남포동 부영극장에서 충무동 육교에 이르는 400여m 도로를 '스타의 거리'와 '영화제의 거리'로 나누어 조성함.

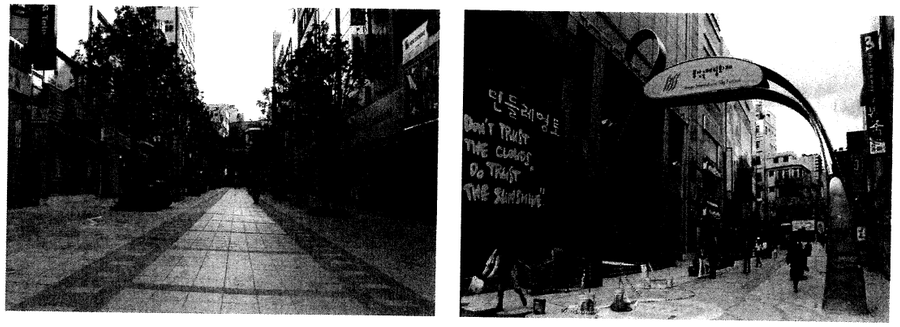
- 위치 : 부산극장 7관이 있는 BIFF광장 상징 대형 아치에서부터 대영시네마와 부산극장 1.2.3관을 지나 구 레츠미화당과 충무동 육교까지

○ 부산국제영화제 개막식 전 날 BIFF광장에 세계 유명영화인의 핸드 프린트(손바닥 자국)를 설치해 영화인의 체취를 느낄 수 있는 명물이 되고 있으며 동판 왼쪽에는 손바닥이, 오른쪽에는 서명과 날짜가 쓰여 있으며 가끔식 손바닥 대신 서명과 명구가 새겨 있음.

○ 연간이용객 - 영화제기간만 국내·외국인 합쳐 유동인구 20만 명.

〈표 3 - 5〉 스타의 거리 및 영화제의 거리 개요

	위 치	길 이	폭	내 용
스타의 거 리	부산극장(7관) ~ 씨네시티	190m	12m ~ 15m	· 매년 수상자의 손발을 찍은 동판과 참가작품 이름을 새긴 동판을 광장바닥에 설치 · 4개의 출입구와 중앙광장 바닥에는 별문양의 화강석, 동판, 인조대리석으로 마감
영화제의 거리	구)렛츠미화당 ~충무동 육교	220m	12m ~ 15m	· 구 부영극장쪽 입구에는 국제영화제 상징아치와 현대적 감각을 지난 조명등, 느티나무 등이 분위기 있게 조성되어 있음 · 지속적인 정비를 통하여 국내에서 영화메카로 자리매김 될 것으로 예상



〈그림 3 - 9〉 BIFF광장 조성 사진

라. 제주 연동 "차 없는 거리"

◇ 신 제주 상권은 장기적 경제 침체와 관광 패턴의 변화 등 외적 요인과 심각한 주차장 문제, 인도와 차도의 혼재로 인한 열악한 보행권, 가로 시설물의 노후화 등 도시 기반 시설의 낙후, 개성 없는 옥외 광고물의 난립과 조잡한 가로 경관 등 다양한 내적 요인으로 쇠퇴하고 있었음.

◇ 이에 신 제주 상권은 도시 거주 기능의 재생과 문화를 기반으로 하는 도심 관광 기능의 재생, '제주다운 거리'를 창출해야 하는 종합적인 대책이 필요하였음.

◇ 제주시는 지역 최대 상권 집중지인 연동로에 사업비 17억 원을 투입해 도로 시설물 정비와 보행 환경 개선을 계획했으며, 이중 연동로 540m 구간에 거리조경 식재와 편의시설 설치 등 차 보다 사람이 우선되는 보행자 중심 가로환경을 조성하였음.

◇ 이를 위해 차도를 줄여 보행 공간을 넓히고 보도와 차도를 같은 높이로 만들어 장애인과 보행자의 편의를 제공하였으며, 보도와 차도의 바닥 재질을 제주 현무암으로 만들어 지역적 특색을 살렸음. 도심의 환경 거리 조성을 위해 야간 조명 시설과 연동로 거리에 불법 주·정차를 방지하기 위한 도심지 주차 공간 확보도 병행하였음.

(1) 사업개요

○ 이 사업은 연동공원에서 삼무공원에 이르는 1㎞ 길이의 이면도로를 각종 인프라를 갖춘 '걷고 싶은 거리'로 조성해 상권 활성화를 도모하기 위한 사업으로 신 제주 상권 활성화의 핵심 사업임.

○ 사업은 흘천~연동로구간(제주민의 거리), 연동로~삼무로 구간인 은남5로(차 없는 문화의 거리), 삼무로~삼무공원(자연의 거리) 등 크게 세 개의 이면도로 구간으로 나눠 단계적으로 추진하였고, 이 사업에는 공영 주차장 부지 매입을 제외한 기반 시설 공사 등에 모두 80억 원이 투입되었음.

○ 이 가운데 1단계로 이미 연동로~삼무로 간 이면도로인 은남5로(길이 425m, 폭 12m)에 차 없는 문화의 거리 사업이 추진되었음. 이미 매입된 공영 주차장 매입비 67억 원을 제외하고도 이 사업에만 약 45억 원이 투입되어 분류식 하수관거 공사와 전신주 지중화 사업, 광고물 정비 사업이 이루어졌고, 도로 정비와 간판, 조명시설, 조형물 교체·설치, 쉼터와 야외 공연장 설치 등이 이루어졌음.

○ 그리고 차량 통행을 전면 통제하여 연중 소규모 이벤트와 공연, 축제를 개최할 수 있는 관광 문화의 거리로 조성해서 상권 활성화를 도모하였음.

(2) 문제점

○ 연동 차 없는 거리가 조성되었지만 상인들이 차량 통행을 막는 기둥을 빼버리거나 화분을 구석으로 치워 버리는 일이 다반사임. 실종된 시민의식과 당국의 무관심으로 관광1번지인 신 제주에 조성된 차 없는 쇼핑 거리가 오히려 '차 많은 거리'로 오명을 사고 있음

○ 차량이 수시로 드나들면서 일부 시민들은 차 없는 거리가 이벤트로 전락했다는 불만을 제기하기도 하였고, 차량 진입을 못하도록 경계를 둔 공간은 전용 주차장이 되면서 450m 구간을 토막 내 듯 길을 끊어 버려 쇼핑객과 관광객들의 눈살을 찌푸리게 하고 있음.

○ 또 다른 문제는 심야시간대에 이 거리에서 술판이 벌어져 민원이 끊이지 않고 있으며, 일부 주점에선 야간 조명이 설치된 거리 한복판에 캠핑용 테이블과 의자를 놓고 술장사를 하고 있음.

○ 일각에선 차 없는 거리에 무단 주·정차와 술자리 무단 점용을 근절하기 위해 행정처벌을 내릴 조례를 제정해야 하다는 의견도 나오고 있음.

○ 이상의 사례로 보아 단순히 차 없는 거리 등을 조성하는 것 외에 지속적인 운영과 관리가 더 필요하다는 것을 알 수 있음.



개 선 전〉



〈개 선 후〉

〈그림 3 - 10〉 제주 연동 차없는 거리 전경의 전후 비교

마. 국내 사례 시사점

◇ 국내 사례 시사점을 보면 가로의 보행환 경개선후 이용객수의 증가로 매출신장 및 권리금 상승 등 경제성 및 경쟁력이 강화된다는 점이 있음.

◇ 또한 행정의 적극적 지원 및 공공 부문 우선 시행 후, 주민 및 상인의 자발적 참여에 의한 민간부문의 가로환경정비가 필요함.

◇ 주민중심의 거리 운영 및 관리를 위해 주민과 함께 환경개선계획을 수립하고 및 사후관리를 위한 주민협정서 작성 등으로 깨끗하고 활기찬 가로를 창출하고 있음.

◇ 전문 디자이너 및 위원회 등 전문가에 의한 가로조성 계획 및 디자인과 기존 주변가로환경과 시설물을 고려하여 가로를 조성하였으며, 간판은 통일성 있게 블록별로 거리단위로 한꺼번에 정비하고 간판의 개수, 종류, 색, 크기를 제한하고 있음.

◇ 제주 연동의 사례처럼 개선도 중요하지만 주민중심의 자발적인 유지관리와 질서를 지키는 풍토조성이 필요할 것으로 판단됨.

3.3 1차 및 2차 보행교통 개선계획의 평가

3.3.1 1차 보행교통 개선계획의 주요 내용

가. 과업의 범위

(1) 공간적 범위

○ 대구광역시 행정구역내본 과업의 공간적 범위는 대구광역시 행정구역내를 원칙으로 선정하였고, 우선적으로 각 자치구역별 특정구간 또는 지역을 시범사례구간으로 선정하여 유형별 정비계획을 수립하여 개선모델로 제시함.

(2) 시간적 범위

○ 기준년도 : 2001년

○ 계획기간 : 2003년~2007년(5개년)

나. 보행교통개선의 목표

◇ 기본목표 : 차량위주 교통정책에서 보행자 중심의 교통체계 구축으로 전환하여 걷고 싶은 도시를 조성

◇ 세부목표

- 보행자의 안전 및 편의증진
- 보행자공간의 확대- 안전하고 쾌적하게 보행할 수 있는 여건조성
- 대중교통 이용증진을 위한 보행교통 개선
- 보행친화적 환경 조성
- 보행약자를 배려한 보행여건 개선

다. 보행교통개선의 전략 : 물리적인 보행교통개선 + 보행문화의 전환

◇ 물리적 보행교통개선으로는 새로운 시설의 확충, 기존시설의 개선 및 유지, 건축물 외부공간 정비 등 시설적인 측면의 개선.

◇ 보행문화의식의 전환으로는 보행교통과 관련된 현행 법령 및 규칙에 의한 지속적인 지도 및 단속, 교육 및 대중매체 홍보를 통한 보행문화의 전환.

라. 보행교통개선 기본계획의 유형별 분류 및 세부사업 내용

〈표 3 - 6〉 1차 보행교통 개선계획의 분류 및 세부사업

유형별 분류		세 부 사 업 내 용
기초 보행 환경	간선.보조 간선도로	.횡단보도 복원, 확충 및 신호주기 개선 .보도상 주차금지 시설 설치, 보도포장의 개선 .횡단보도 안전성 증진, 도색작업, 중앙섬 설치
	국지도로	.차량통행 속도 규제 .교통진정조치 실시 .보행공간 및 시설물 정비
대중교통관련 보행교통		.버스정류소의 위치 이전 및 시설물 정비 .휴식공간 및 보도포장 개선
학교통학로 보행교통		.차량통행 속도 규제 .교통진정조치 실시 .보행공간 및 시설물 정비
상가밀집지역 보행교통		.보행공간과 시설물 정비 .보행교통개선의 상징성 제고 .차도폭 축소 및 보도폭 확대 .교통광장의 보행화 및 녹지, 휴식공간 확충 .교통진정조치 실시
관광.휴양지 보행교통		
교통약자 보행교통		.장애우 편의시설 정비 .보도포장 및 시설물 정비 .기타 장애우 편의시설 확충

마. 투자계획

◇ 5년(2003~2007년)간 33,475백만원으로 계획함.

○ 기초보행교통의 25개소 13,701백만원, 학교통학로 13개소 3,299백만원, 상가밀집지역 12개소 8,490백만원, 대중교통관련 9개소 3,394백만원, 관광.휴양지 4개소 1,973백만원, 보행약자 8개소 2,617백만원 계획.

3.3.2 2차 보행교통 개선계획의 주요 내용

가. 과업의 범위

(1) 공간적 범위

○ 대구광역시 행정구역내본 과업의 공간적 범위는 대구광역시 행정구역내를 원칙으로 선정하였고, 우선적으로 각 자치구역별 특정구간 또는 지역을 시범사례구간으로 선정하여 유형별 정비계획을 수립하여 개선모델로 제시함.

(2) 시간적 범위

○ 기준년도 : 2011년

○ 계획기간 : 2012년~2016년(5개년)

나. 보행교통개선의 목표

◇ 기본목표 : 대구광역시 보행교통 개선계획을 수립하여 보행교통개선사업의 체계적이고 계획적인 추진을 도모함으로써 시민들의 보행권을 확보하고, 걷고 싶은 도시-대구를 조성

◇ 세부목표

- 기초보행교통개선
- 점·선·면 모두를 고려한 종합계획 수립
- 유니버설 디자인의 이념 적용
- 대중교통관련 보행교통 개선
- 주거지내 보행교통개선
- 쾌적한 보행공간 확대

다. 보행교통개선의 전략

◇ 물리적인 보행교통개선 + 제도적·문화적인 대책 동시 추진

◇ 자발적인 시민참여방안, 보행우선의 교통문화의식의 제고, 전담인력 및 조직의 확보, 보행관련 시설물 설치 매뉴얼 작성 등을 통해 보행교통개선의 효과를 극대화

◇ 점·선·면 모두를 고려한 종합계획 수립

◇ 유니버설 디자인(Universal design)의 이념 적용 추진

라. 보행교통개선 기본계획의 유형별 분류 및 세부사업 내용

〈표 3 - 7〉 2차 보행교통 개선계획의 분류 및 세부사업

유형별 분류		세 부 사 업 내 용
기초 보행 환경	간선.보조 간선도로	.횡단보도 복원, 확충 및 신호주기 개선 .보도상 주차금지 시설 설치, 보도포장의 개선 .횡단보도 안전성 증진, 도색작업, 중앙섬 설치
	국지도로	.차량통행 속도 규제 .교통진정조치 실시 .보행공간 및 시설물 정비
대중교통관련 보행교통		.버스정류소의 위치 이전 및 시설물 정비 .대중교통터미널 및 환승센터의 보행교통 개선
주거지내 보행교통개선		.차량통행 속도 규제 .교통정온화 기법 도입 .보행공간 및 시설물 정비 .불법 주정차 방지시설물 설치 및 단속
쾌적한 보행공간 확대		.보행공간과 시설물 정비 .보행교통개선의 상징성 제고 .차도폭 축소 및 보도폭 확대 .교통광장의 보행화 및 녹지, 휴식공간 확충 .교통정온화 기법 도입 .차없는 거리(보행자 전용도로) 지정

마. 계획의 지표 설정

◇ 계획의 지표설정은 2011년도를 기준연도로 하고, 2016년도를 목표연도로 설정함.

◇ 제6차 교통안전기본계획(국토해양부)의 “보행자 사망사고 감소” 지표와 비동력·무탄소 교통수단활성화 종합계획(국토해양부)의 “보행 분담율” 및 대구광역시 시민을 대상으로 한 설문조사에서 분석된 “보행 만족도”의 3가지 지표를 사용함.

3.3.3 보행교통 개선계획의 평가

가. 추진실적 및 평가

(1) 주요 추진실적

○ 앞서 언급한 바와 같이 당초 1차 계획은 71개소에 총 33,475백만원을 투입하여, 총6개 분야에 걸친 개선사업계획을 수립하였으나 예산확보의 어려움, 민원 등으로 사업추진이 활발하지 못한 점이 있었음.

○ 그러나, 2004. 8월의 대구광역시 보행권확보와 보행교통개선에 관한 조례제정, 중앙로 대중교통전용지구 지정 및 경관개선, 동성로 공공디자인 개선사업 시행 등의 시민들의 보행권확보 차원에서 의미있는 사업이 많이 진행되었음. 주요 추진성과는 아래와 같음.

- 대구광역시 보행권확보와 보행교통개선에 관한 조례 제정(2004. 8)
- 중앙로 대중교통전용지구(Transit-Mall) 지정 및 운영(2009. 12)
- 도심 교통환경개선 기본계획 수립(2008. 2)
- 대구광역시 교통약자이동편의증진계획 수립(2008. 8)
- 동성로 공공디자인개선사업(2009. 12)
- 대구광역시 보행교통 개선계획 수립(2012. 4)

(2) 세부분야별 추진실적 및 평가

○ 다음표와 같이 기초보행교통개선 분야는 매년 횡단보도 턱낮춤사업을 지속적으로 시행하고 있으나, 2장 설문조사 결과에서 분석된 바와 같이 시민들의 가장 불편한 사항인 불법주정차 방지대책 수립 및 지도/단속 등의 실적이 미흡하고, 보도 설치 등의 사업이 전무했던 것으로 나타났음.

○ 주거지내 보행교통개선사업의 경우에는 국비지원이 되지 않은 관계로 예산확보의 어려움과 보도설치에 따른 주차공간부족 우려 등으로 인한 주민민원 발생우려의 문제로 추진실적이 전무한 상태에 있어 2차 계획에서는 보다 집중적으로 검토하여 추진함.

○ 한편, 교통약자 보행시설 확충 분야에서 어린이 보호구역 개선사업은 국비지원이 가능함에 따라 사업추진이 활발히 진행되었으며, 최근에는 유치원 및 어린이집 주변까지 확대되고 있는 실정에 있음. 2차 계획에서도 어린이 보호구역 개선사업은 지속적으로 추진되어야 할 것으로 판단되고, 사업추진이 많이 진행되어 왔기 때문에, 이미 개선된 지점에 대한 유지/관리에도 많은 노력을 기울어야 할 것으로 판단함.

○ 쾌적한 보행공간 확대분야는 도심을 위주로 활발히 진행되어 많은 성과를 이루었으나, 차없는 거리 지정 및 차없는 날 운영 등으로 보행 및 대중교통을 활성화 시킬 수 있도록 해야 할 것으로 판단됨.

〈표 3 - 8〉 보행교통 개선계획의 세부분야별 추진실적 및 평가

분	세부과제	추 진 실 적	평 가
기초 보행교통개선	횡단보도 턱낮춤	■ 매년 1억원 정도 투입, 약30개소 정비	-횡단보도 확충 부진 -불법 주정차 지도/단속 확대 필요
	육교철거	■ 동대구역 고속버스터미널앞 1개소 -2005년, 1억원 투입	
주택가 이면도로 보행교통개선	-	-	-민원, 예산문제로 사업부진
대중교통과 직결된 보행교통개선	-	■ 중앙로 대중교통전용지구 지정 및 운영 -'09.12.1 지정, 98억원 소요 ■ 유개승강장 : 매년 27~50개소 설치 -2~6억원 정도 소요	-사업 다양화 필요
교통약자 보행교통개선	어린이 보호구역 개선	■ '05년~'10년까지 약 305개소 정비 - 총소요예산 약 309억원 ※ '08년부터 사업비 70~80억원 수준으로 증가	-사업추진 활발 -유치원, 어린이 집앞까지 확대중
	저상버스 도입	■ '05년~'10년까지 130대 도입 -총소요예산 약 130억원	-지속추진 필요
	장애인 콜택시 도입	■ '07년~'10년까지 85대 도입 -총소요예산 약 175억원 도입	-지속추진 필요
쾌적한 보행공간 확대	도심 보행교통개선	■ 대백~동아양봉원, 종로, 진골목등 사업 활발히 추진중 -보차공존도로 개념 도입	-지속추진 필요
	차없는 거리 지정	■ 두류공원내 '05~'06년, 약 700m -성당휴게소~금용사~두류수영장 -문화예술회관정문~공원순환도로앞	-지점발굴 및 확대 필요

나. 개선기법 적용 및 개선후의 문제점

◇ 대상지들을 대상으로 개선기법의 적용 및 개선후의 문제점을 검토하였음.

(1) 교통약자 보행교통개선 분야

○ 교통약자 보행교통개선 분야는 앞서 언급한 바와 같이 주로 어린이보호구역 개선사업 중심으로 추진되어 어린이 보호구역에서의 개선기법 적용의 문제점을 검토하였음.

○ 어린이 보호구역 개선결과 나타난 문제점은 민원우려로 보도를 설치하지 못하는 소극적인 방법으로 개선을 추진하였고, 개선 후에도 학교앞 노상주차를 존치시킴으로써 어린이들의 통학로 안전을 확보하지 못하였으므로 2차 계획에서는 좀 더 과감한 교통정온화 기법의 도입이 필요할 것으로 판단됨.

○ 또한 유지·관리가 미흡하여, 어린이 보호구역 노면표시 등이 불량해 짐으로써 시인성이 저하되고 있는 지점이 다소 존재하였음.



보호구역내 보차 미분리/노상주차 존치〉



〈시인성이 불량한 교차로-교차로마크 등 미설치〉



〈유지관리 미흡/불법주차〉

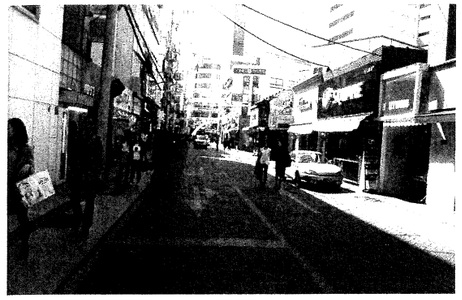


〈노상주차 존치〉

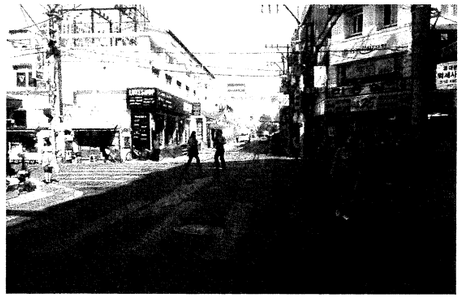
〈그림 3 - 11〉 어린이 보호구역내 보행교통 문제점

(2) 쾌적한 보행공간 확대 분야

- 쾌적한 보행공간 확대 분야는 주로 보행자가 많은 도심 1차 순환선 내를 중심으로 사업이 추진되었기 때문에 도심을 중심으로 하여 보행교통개선 후 나타난 개선기법 적용의 문제점을 검토하였음.
- 주요한 문제점으로 보행공간 협소, 교차로 구분 불명확, 보행자에게 불편을 주는 디자인, 과속방지시설의 미설치 등이 있음.
- 또한 관차원에서의 유지관리 소홀 및 개선대상지 주변 시민들이나 상인들의 노상적치물 방치와 불법 주정차 등으로 미관을 저해하거나 개선효과를 반감시키는 사례가 발생하였음으로 이에 대한 지도단속과 계도가 필요할 것으로 판단됨.



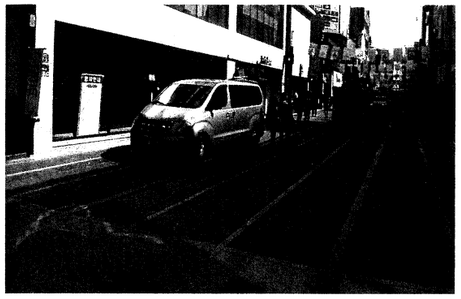
노면표시 불명확, 좁은 보도폭원, 과속방지시설 미설치〉



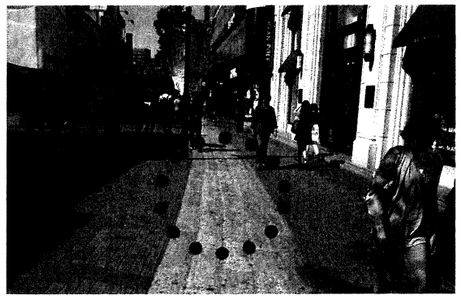
〈교차로 구분 불명확-색깔 구분 및 교차로 진입경고 시설(Rumble Stripe 설치 필요)〉



〈차량중심의 차로구획, 보행공간 협소〉



〈보행공간내 불법주차〉



〈보행자에게 불편을 주는 설계〉



〈유지관리 미흡〉



〈교차로 구분 불명확-색깔 구분 및 교차로 진입경고 시설(Rumble Stripe 설치 필요)〉



〈비교적 잘 조성되어 있으나 일방통행도로의 차로폭원 과다〉

〈그림 3 - 12〉 도심 보행교통개선 대상지내 보행환경 문제점

3.4 보행안전 편의증진 기본계획 수립시 적용사항

3.4.1 보행환경개선 비전

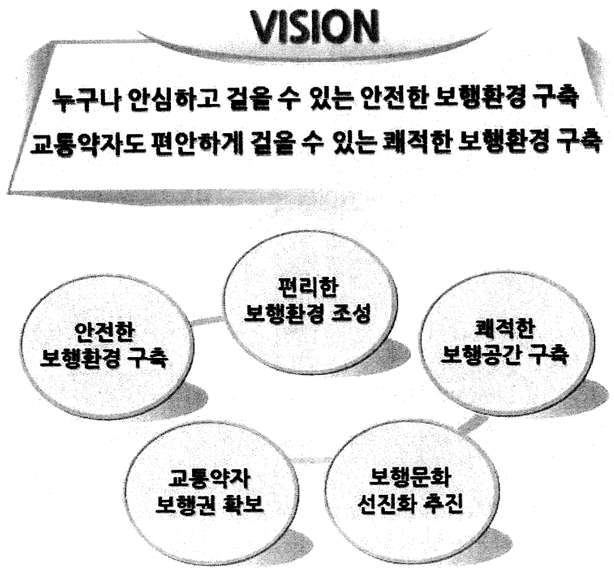
◇ 자동차 위주의 도로건설 및 도시개발로 보행자의 안전과 편의를 위한 보행환경은 매우 열악하며 최근 보행자 사망사고가 전체 교통사고 사망자의 40%를 차지하는 등 보행자의 안전한 보행공간이 부족한 현실임.

◇ 시민들이 쾌적하고 안전하게 보행할 수 있는 보행여건 조성이 시급함.

◇ 보행관련 일반현황 및 교통사고 현황 검토, 보행환경 실태조사 및 만족도 조사 검토, 상위계획 및 관련계획 검토 결과 등을 반영하여 금회 계획에서는 "누구나 안심하고 걸을 수 있는 안전한 보행환경 구축" 및 "교통약자도 편안하게 걸을 수 있는 쾌적한 보행환경 구축"을 비전으로 설정하였음.

3.4.2 정책 목표

◇ 세부 추진분야는 안전한 보행환경 구축, 편리한 보행환경 조성, 쾌적한 보행공간 구축, 교통약자 보행권 확보, 보행문화 선진화 추진 등 5대 보행 활성화 목표를 설정하였음.



〈그림 4 - 2〉 계획의 목표와 계획지표 및 세부추진분야

3.4.3 추진전략

◇ 보행 활성화 5대 목표를 달성하기 위한 8개 추진전략을 제시하였음.

- ○ 보행로 및 보행공간 확보
- ○ 차량주행속도 및 통행 제한
- ○ 불법주정차 개선 및 방범시설 설치
- ○ 보행경관 조성 및 보행자시설 설치
- ○ 교차로 및 지점 개선
- ○ 교통안전교육 및 홍보

3.4.4 세부추진방안

◇ 보행로 및 보행공간 확보

- ○ 보행로 포장 및 보도 확폭
- ○ 보도 신설

◇ 보행자시설 설치

- ○ 점자블록 신설 및 정비
- ○ 버스벌브(Bus bulb) 설치 및 보도용 방호울타리 설치

◇ 차량주행속도 및 통행 제한

- ○ 시케인 기법 및 속도저감시설
- ○ 차로 정비 및 일방통행체계

◇ 불법주정차 개선

- ○ 노상주차 정비 및 불법주정차 단속

◇ 방범시설 설치

- ○ 아동안전지킴이집 확대 및 가로등 정비

◇ 보행경관 조성

- ○ 어린이보호구역 정비 및 가로등 디자인

◇ 교차로 및 지점 개선

- ○ 회전교차로 계획 및 여객시설 보행접근로 개선
- ○ 교차로/횡단보도 알림이 설치

◇ 교통안전교육 및 홍보

- ○ 어린이/노인 교통안전교육
- ○ 홍보 및 캠페인

4 보행환경개선의 목표와 전략

4.1 관련 계획 반영 및 분석된 문제점 검토

4.2 목표와 전략 수립

제 4 장 보행환경개선의 목표와 전략

4.1 관련 계획 반영 및 분석된 문제점 검토

4.1.1 설문조사 결과 반영

◇ 제2장의 시민들의 보행환경에 대한 시민 만족도 설문조사 결과 2011년 보행환경에 대한 만족도가 2.69로 보통 이하로 조사되었음. 따라서 보행환경에 대한 만족도를 제고할 수 있는 전략수립이 필요할 것으로 판단됨.

◇ 지역별 보행환경만족도에서는 중구와 북구가 상대적으로 높고, 남구와 서구의 보행환경 만족도가 낮은 것으로 나타나 지역 불균형 해소를 위한 계획 수립이 필요할 것으로 판단됨.

◇ 시민들의 보행환경 불편사항으로 불법주정차가 18.5%로 가장 높게 나타난바 불법주정차 방지를 위한 시설설치와 계도 및 단속이 절실한 것으로 나타남.

◇ 이외에도 자전거와 오토바이의 보도주행, 야간조명의 어두움, 공사로 인한 통행불편, 좁은 보도폭원 등도 불편 사항중 많은 비중을 차지하고 있으므로 실행계획 수립 및 보행시설물 설치매뉴얼 부분에 반영되어야 할 것임.

4.1.2 관련 계획의 편람내용 반영

◇ 제6차 교통안전기본계획(국토해양부)에서는 2016년까지 보행자 사망사고를 30% 감소하는 지표를 설정한바 보행안전 및 편의증진 기본계획의 지표설정에도 참조가 되어야 할 것으로 판단함.

◇ 한편, 비동력·무탄소 교통수단활성화 종합계획(2011, 국토해양부)에서는 비동력·무탄소 교통수단의 수송분담 증대, 교통물류부문 에너지 절감 및 온실가스 감축, 교통물류체계의 지속가능한 발전기반 조성을 계획의 목표로 하고, 보행 수단분담율을 2010년 28.5%에서 2016년 30.0%로 제고시키는 계획지표를 설정하였으므로, 비동력·무탄소 교통수단 중 가장 중요한 보행분야의 분담율을 제고시킬 수 있는 계획 수립이 필요함.

◇ 대구광역시 교통약자이동편의증진계획(2008년)에서는 "교통약자가 불편함이 없이 이동할 수 있는 Barrier-Free 도시 조성"을 궁극적 목표로 설정하였고, 교통약자의 사회참여를 확대하기 위해서는 일부 교통수단이나 시설개선이 아닌 생활환경 전반에 걸쳐 별도의 적응 없이 보편적으로 이용할 수 있는 환경을 만드는 Universal design 또는 Design for all의 개념 도입을 세부목적으로 설정하였으므로 이러한 사항들을 실행계획 수립 및 보행시설물 설치매뉴얼 부분에 상세히 도입할 필요가 있음.

◇ 보행안전 및 편의증진 기본계획 수립시에 보행업무편람. 2013. 행정안전부 상의 내용을 반영하여 계획하였음.

4.1.3 국내외 사례검토 결과 반영

◇ 국내외 사례분석 결과를 보면 보행환경 개선사업이 성공적으로 이루어진 사례는 대부분 민·관 합동의 사업추진체계를 정립하고, 자발적인 시민참여(이해 관계자)를 유도했다는 점으로 이러한 것들이 향후 대구광역시 보행환경개선 사업 시행시 참고가 되어야 할 사항임.

◇ 또한 가로시설물을 Street Furniture로 보고, 세심한 설계와 시공을 함으로써 보행자의 편의와 경관을 개선하였음.

◇ 보행환경개선과 더불어 간판정비, 가로조명 개선 등을 동시에 시행함으로써 보행뿐만 아니라 상권 활성화를 도모한 사례가 있음.

◇ 이와 더불어, 제주시 연동의 잘못된 사례와 같이 보행환경개선후의 유지/관리도 보행환경개선 못지 않게 중요한 사항이므로 이에 대한 세심한 계획 수립이 필요함.

4.2 목표와 전략 수립

◇ 자동차중심의 교통정책으로 인한 자동차 보유대수 및 이용의 증가는 간선도로 및 이면도로에서의 보행의 중요성에 대한 인식부족과 보행자에 대한 배려 부족으로 보행환경은 더욱 악화되어 가고 있음.

◇ 최근의 보행자 사망사고와 어린이 통학로의 교통안전 사고의 빈발, 주택가 생활도로의 주차장화 등으로 시민들의 정서 악화는 물론 보행자들의 보행공간이 극도로 열악한 형편으로 시민들이 쾌적하고 안전하게 보행할 수 있는 보행여건 조성이 시급함.

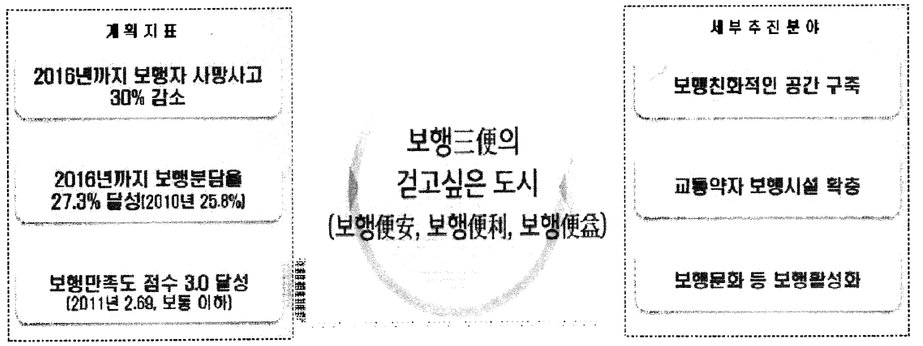
◇ 이러한 차량위주의 교통정책에서 보행자 중심의 교통체계구축 전환으로 걷고 싶은 도시를 조성하기 위해 2003년 4월 1차 보행환경개선 기본계획이 수립되었음.

◇ 2004년 8월에 「대구광역시 보행권확보와 보행환경개선에 관한 기본 조례」가 제정되었고, 중앙로 대중교통전용지구 지정(2009. 12월), 동성로 공공디자인 개선사업(2009. 12) 준공 등 많은 성과가 있었으나, 아직 미흡한 부분이 많음.

◇ 시민만족도 조사결과, 관련 계획 및 국내외 사례검토 등을 반영하여 이번 계획에서는 "보행관련 물리적인 시설개선과 더불어 보행문화의 정립으로 보행三便의 걷고 싶은 도시 조성"을 목표로 설정하였음.

o 보행三便 : 보행便安, 보행便利, 보행便益

◇ 세부 추진분야는 보행친화적인 공간구축, 교통약자 보행시설 확충, 보행문화 성숙 등 보행활성화의 3가지로 설정하였고, 2016년까지 사망사고 30% 감소, 보행 분담율 27.3% 달성, 보행만족도 점수 3.0 달성을 계획의 지표로 설정하였음.



<그림 4 - 1> 계획의 목표와 계획지표 및 세부추진분야

4.2.1 추진전략 수립

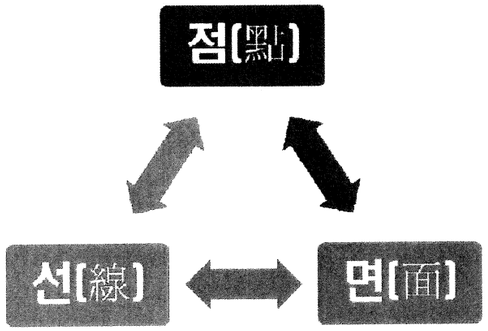
가. Hardware적(물리적) + Software적(제도적·문화적)인 대책 동시 추진

◇ 보행환경개선은 당초 계획에서 중점적으로 추진하였던 보차분리, 횡단보도 설치, 차도 및 보도포장 개선, 보차공존도로 조성 등 보행환경개선을 위한 Hardware적인(물리적인) 시설의 개선도 중요하지만 보행자를 우선하는 보행우선 문화의 정립과 제도/조직을 정비하여 보행활성화를 도모할 수 있는 Software적인(제도적·문화적)인 전략을 동시에 수립하여 추진할 필요가 있음.

◇ 이를 위해 본 계획에서는 자발적인 시민참여방안, 보행우선의 교통문화의식의 제고, 전담인력 및 조직의 확보, 보행관련 시설물 설치 매뉴얼 작성 등을 통해 보행환경개선의 효과를 극대화하고자 하였음.

나. 점·선·면 모두를 고려한 종합계획 수립

◇ 당초 계획은 주로 선(線)적인 계획에 치중하였으나, 2차 계획에서는 점(點)과 면(面)을 포함한 종합적인 계획을 수립함으로써 보행환경 개선의 극대화를 도모할 계획임



<그림 4 - 2> 점·선·면 차원의 추진전략 수립

◇ 점적인(Point) 계획은 횡단보도 확충, 보행육교 철거 및 편의시설 설치, 유개 승강장 확대, 횡단보도 턱낮춤 사업 등이 포함됨.

◇ 선적인(Line) 계획은 5장의 개선대상지 사례연구에 나타낸 바와 같이 기초 보행환경개선, 주거지내 보행환경개선, 쾌적한 보행환경개선 등의 도로구간별로 선적으로 선정된 대상이 포함됨.

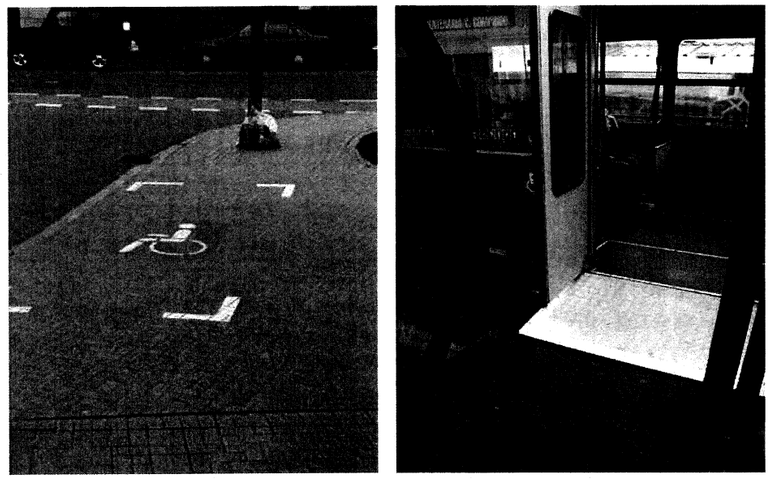
◇ 한편, 면적인(Network) 계획은 주거지내 보행환경개선이나 어린이 보호구역 개선사업 등 일정 구역을 대상으로 개선방안을 제시하고, 향후 실행할 수 있도록 하였음.

다. 유니버설 디자인(Universal design)의 이념 적용

◇ 유니버설 디자인(Universal design) 또는 보편적 디자인이란 장애의 유무나 연령 등에 관계없이 모든 사람들이 제품, 건축, 환경, 서비스 등을 보다 편하고 안전하게 이용할 수 있도록 설계하는 디자인으로, 미국의 로널드 메이스에 의해 처음 주창되었음. "모두를 위한 디자인"(Design for All)이라고도 함.

◇ 본 계획에서는 보행자뿐만 아니라, 교통약자를 더욱 고려하고, 보행하는 모든 사람들이 편리하게 이용할 수 있는 계획을 수립 추진할 계획임.

◇ 이를 위해 교통약자의 보행시설 확충 분야를 별도로 분리하여 수립하여 2008년 수립된 교통약자 이동편의증진계획을 보완하였고, 교통약자를 포함한 모든 계층별, 연령별 보행자가 쾌적하고, 안전하고, 편안하게 이동할 수 있는 계획안을 제안하였음.



<그림 4 - 3> 유니버셜 디자인 사례

4.2.2 세부추진분야

가. 보행친화적인 공간구축

◇ 보행친화적인 공간구축은 보행서비스 개선을 위한 물리적인 시설확대 분야로서 생활안전지구, 보행유발지구, 농어촌중심지구, 교통약자지구, 대중교통지구, 전통문화지구의 총 6개 분야로 설정하였음.

<표 4 - 1> 보행친화적인 공간구축의 유형별 분류 및 세부사업내용

분류	세 부 사 업 내 용
생활안전지구	·주민의 일상생활(통학, 통근, 놀이)이 이루어지는 구역으로 주민의 보행안전 및 보행 공간 확보를 주목적으로 하는 일단의 지구 ·안전성 집중 강화, 이동편리성·편의성·쾌적성 확보
보행유발지구	·보행자의 통행이 빈번하고, 반복적 이동이 이루어지는 구역으로 보행 이동 편의 개선을 주목적으로 하는 일단의 지구 ·이동편리성·쾌적성 집중 강화, 접근성·편의성 확보
농어촌중심지구	·타지역대비 안전성, 편의성, 쾌적성 등 전반적으로 보행환경이 열악한 구역으로, 기본적 보행권 확보를 주목적으로 하는 일단의 지구 ·안전성·이동편리성·쾌적성 집중 강화, 편의성 확보
교통약자지구	·교통약자 보호를 위한 제도 및 시설 설치가 중점적으로 필요한 일단의 지구 ·안전성·이동편리성 집중 강화, 접근성 확보
대중교통지구	·타 교통수단과의 연계를 위하여 보행동선개선 및 편의성 증진을 주목적으로 하는 일단의 지구 ·이동편리성·접근성·쾌적성 집중 강화 ·안전성·편의성 확보
전통문화지구	·도시기능회복 및 지역특색 강화를 위하여 미관·쾌적성 증진을 주목적으로 하는 일단의 지구 ·편의성·쾌적성·장소성 집중 강화, 접근성 확보

나. 교통약자 보행시설 확충

◇ 교통약자 보행시설 확충은 최근의 교통약자를 중요시하는 사회적인 여건과 분위기를 반영하여 개선방안을 마련하였음.

◇ 본 개선계획에서는 교통약자 이동편의증진계획과의 중복성을 배제하기 위해 교통약자 이동편의증진계획에서 누락된 사항이나 물리적인 시설 개선부분 등에 한하여 계획을 수립할 계획임.

◇ 구체적으로 어린이 보호구역 개선, 보행육교 철거 및 편의시설 설치 등을 대상으로 하였음.

다. 보행활성화 방안 마련

◇ 보행환경개선은 앞에서 언급한 바와 같이 “가”의 보행친화적인 공간구축과 “나”의 교통약자 보행시설 확충과 같은 물리적인 시설의 개선 외에도 보행자를 우선하는 교통문화의식의 성숙이나 관련 조직의 확보 및 추진체계 정립 등 제도적인 사항들이 동시에 이루어져야 할 것으로 판단되며, 다음과 같은 분야에 대해 세부 실행계획을 제시할 계획임.

- ㅇ 자발적인 시민참여 방안
- ㅇ 교통문화의식의 제고
- ㅇ 전담인력 및 조직의 확보

4.2.3 계획의 지표 설정

◇ 계획의 지표설정은 2011년도를 기준연도로 하고, 2016년도를 목표연도로 하여 5년 내에 달성하는 것으로 하였음.

◇ 본 과업에 사용된 지표는 제6차 교통안전기본계획(국토해양부)의 “보행자 사망사고 감소” 지표와 비동력·무탄소 교통수단활성화 종합계획(국토해양부)의 “보행 분담율” 및 대구광역시 시민을 대상으로 한 설문조사에서 분석된 “보행 만족도”의 3가지 지표를 사용하였음.

<표 4 - 2> 보행환경 개선계획의 계획의 지표 설정

획 지 표	현 황	2014년	2016년	비 고
보행 만족도	2.69 (2011년)	2.88	3.0	-
보행 분담율	25.8% (2010년)	26.8%	27.3%	-
보행자 사망자수 (건)	83 (2010년)	66	58	30% 감소

5 보행환경개선 세부추진방안

5.1 안전한 보행환경 구축

5.2 교통약자 보행권 확보

5.3 쾌적한 보행공간 구축

5.4 편리한 보행환경 조성

5.5 보행문화 선진화 추진

제 5 장 보행환경개선 세부추진방안

5.1 안전한 보행환경 구축

5.1.1 보차도 분리

가. 현황 및 문제점

◇ 차량소통 중심 교통정책으로 보도 축소 및 보행공간이 단절되어 보행자 안전성 위협받고 있음.

◇ 대부분의 이면도로는 보차도의 구분이 없으며 노면표시에 의해 보도 구분.

◇ 보차도 구분이 없는 도로의 경우 불법주정차 차량 및 노상 적치물 등으로 보행공간이 축소되어 통행에 어려움 발생.

나. 개선방향

◇ 보행자의 통행속도는 자동차의 통행속도와 현저한 차이가 있으므로, 보도 등 보행자 통행시설은 가능한 차도로부터 이격하여 설치하는 것이 바람직함.

◇ 보차분리는 노면표시, 포장재질, 볼라드, 보도단차에 의해 분리 가능.

◇ 물리적 시설 및 노면표시에 의한 보차도 분리.

- o 무단횡단 사고가 많은 지역의 경우 방호울타리를 설치하여 보차도 분리
- o 어린이보호구역과 같이 시인성 확보가 필요한 지역은 지그재그 노면표시로 구분
- o 횡단보도 전방에 미끄럼방지 칼라포장 및 지그재그 노면표시로 구분

◇ 포장재질에 의한 보차도 분리.

- o 보도 포장 시 포장재질에 따라 블록계 포장, 아스팔트 혼합물 포장, 수지계 혼합물 포장, 콘크리트 포장, 타일 등 미장재 포장, 기타 포장으로 구분됨.
- o 블록계 포장은 사용재료에 따라 인터록킹 블록에 의한 포장과 콘크리트 평판 포장, 아스팔트 블록 포장, 천역석 포장으로 나누어짐.
- o 보도, 자전거도로, 광장 등 시인성과 안전성이 필요한 지역에 인터록킹 블록(Interlocking Block) 포장 실시

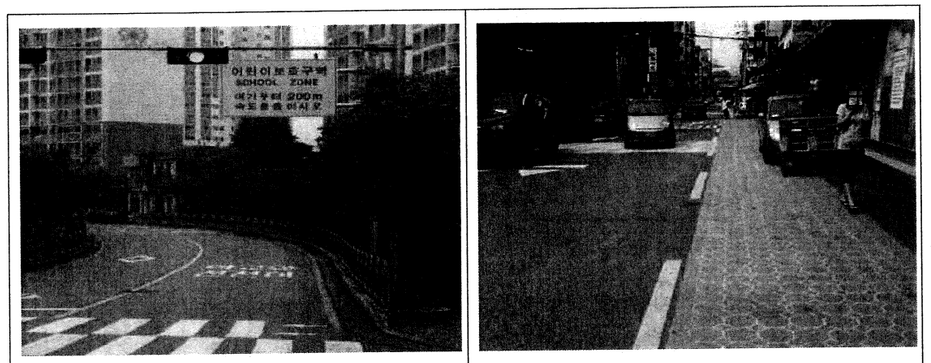
◇ 볼라드에 의한 보차도 분리.

- ㅇ 차량이 보도로 진입하는 것을 예방하기 위해 교차부에 설치
- ㅇ 보행자, 자전거 이용자 등과 충돌 시 피해를 최소화하기 위해, 충격 흡수 가능한 재료를 사용하되, 속도가 낮은 자동차의 충격에도 견딜 수 있는 구조로 제작

◇ 보도 단차에 의한 보차도 분리.

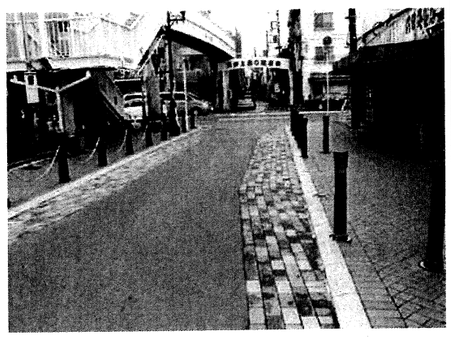
- ㅇ 보도 설치를 통한 보차도 분리

◇ 일방통행 시행 시 주변 상가의 상권보호, 민원 등으로 인하여 차도와 연석으로 분리된 보행공간의 확보가 불가능한 경우 길가장자리구역선으로 차도와 보도를 구분하고 보행로의 포장재질과 색상을 달리하여 운전자와 보행자에게 차도와 보도의 구분을 명확하게 전달할 수 있음.

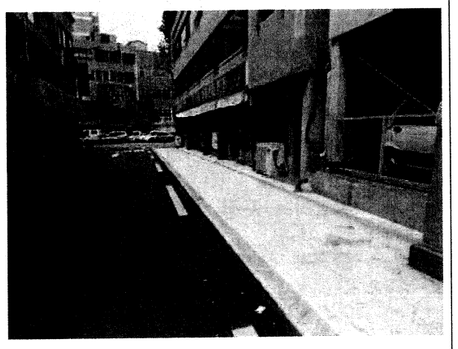


시설에 의한 보차도 분리

포장재질에 의한 보차도 분리



볼라드에 의한 보차도 분리



보도 단차에 의한 보차도 분리

<그림 5 - 1> 보차도 분리 사례

5.1.2 차량속도 저감시설 설치

가. 현황 및 문제점

◇ 재래시장, 학교, 역, 터미널 등 다수의 보행자가 이동하는 시설 주변 도로 및 보차미분리 도로의 차량속도를 저감시켜 보행자 안전유도 필요.

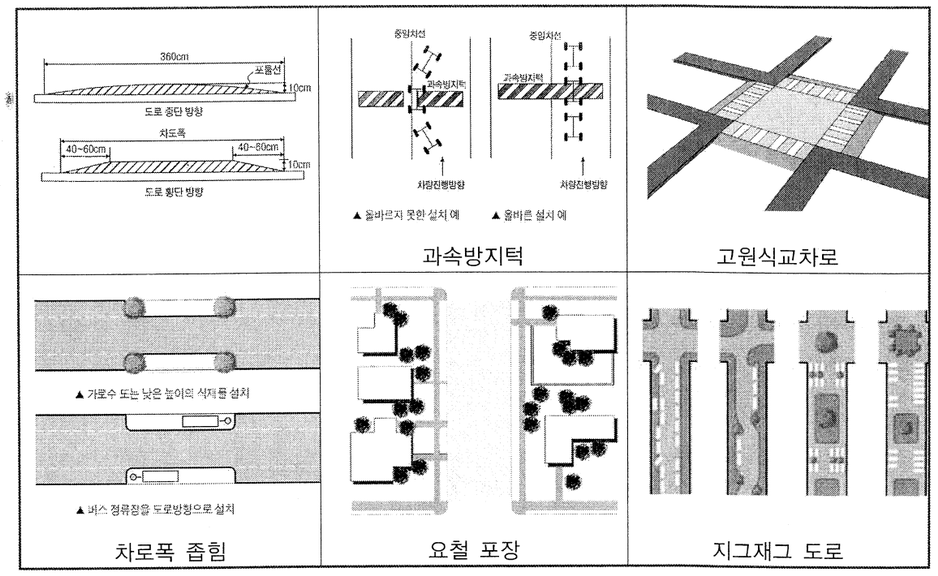
◇ 특히 어린이보호구역, 노인 및 장애인보호구역 주변 가로의 승용차 통행속도 저감 필요.

◇ 자동차의 주행속도가 높은 도로가 학교 출입구와 직접 연결되는 것은 학생들의 통행 안전 측면에서 바람직하지 못하며 학교 앞 도로 등에서 제한속도 표지만을 이용하여 자동차의 주행속도를 낮추기 어려움 발생.

나. 개선방향

◇ 도로의 기하구조 변화 및 차로폭 감소를 통한 자동차의 주행속도 관리를 동시에 시행하는 것이 바람직함.

◇ 보행자 안전을 위해 차량 속도 저감이 필요한 경우 도로 여건에 따라 다양한 시설을 검토하여 최적의 시설물 설치.



<그림 5 - 2> 속도 저감시설 사례

◇ 도로 진행방향을 따라 보도, 식재 등의 도로 부속시설 확장으로 차량 가속 억제.

◇ 주차를 허용하는 도로의 좌우에 교대로 주차구획선을 설치하여 시케인 효과 기대.

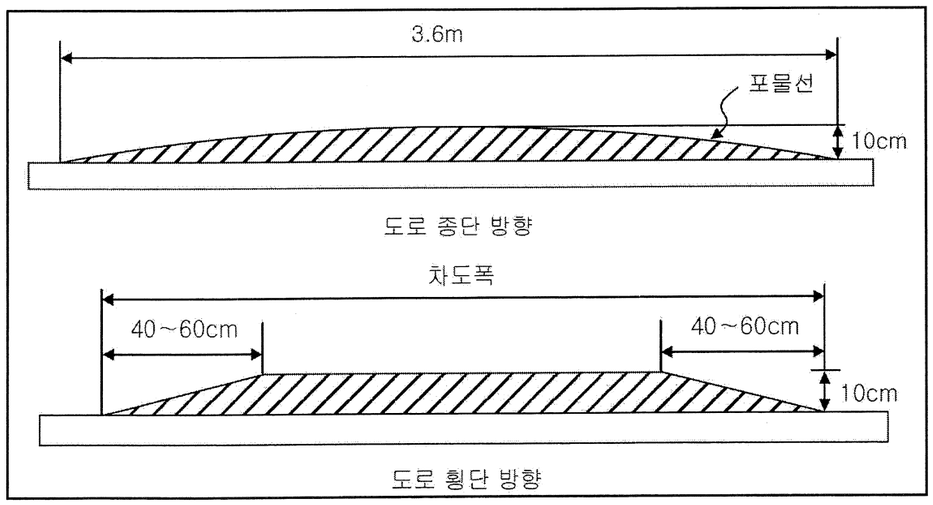
◇ 속도를 저감하기 위하여 차량통행부 선형을 조정하는 경우 비상차량의 진출입에 지장을 초래하지 않는 범위 내에서 설치.

(1) 과속방지턱

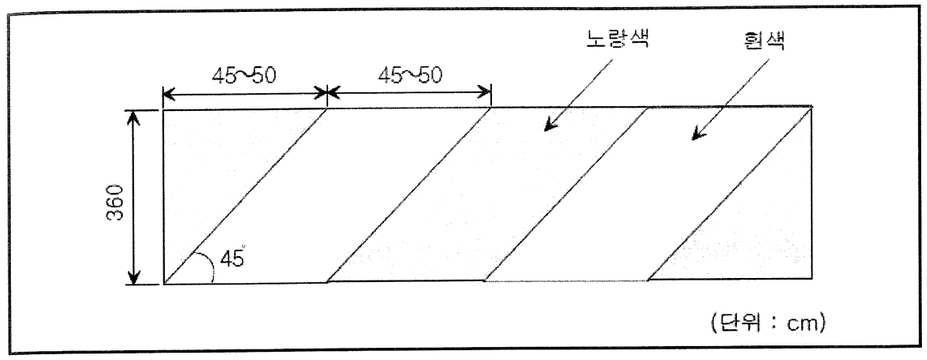
○ 과속방지턱(Hump)은 차량 진행방향의 직각방향으로 물리적인 수직 단차를 주어 차량의 진행속도에 비례하는 물리적 충격을 줌으로써 속도 저감효과를 거두기 위해 설치되는 교통시설물임.

○ 과속방지턱은 일반도로 중 집산 및 국지 도로의 기능을 가진 도로의 다음과 같은 구간에 도로·교통 상황과 지역 조건을 종합적으로 검토하여, 보행자의 통행 안전과 생활환경을 보호하기 위해 필요하다고 판단되는 장소에 한하여 최소로 설치.

- 학교 앞, 유치원, 어린이 놀이터, 근린공원, 마을 통과지점 등 차량의 속도를 저속으로 규제할 필요가 있는 구간
- 보·차도 구분이 없는 도로로서 보행자가 많거나 어린이의 놀이로 교통사고 위험이 있다고 판단되는 도로
- 공동주택, 근린상업시설, 학교, 병원, 종교시설 등 차량의 출입이 많아 속도규제가 필요하다고 판단되는 구간
- 차량의 통행속도를 30㎞/h이하로 제한할 필요가 있다고 인정되는 도로



<그림 5 - 3> 일반적인 과속방지턱의 형상 및 제원



<그림 5 - 4> 과속방지턱의 표면 도색

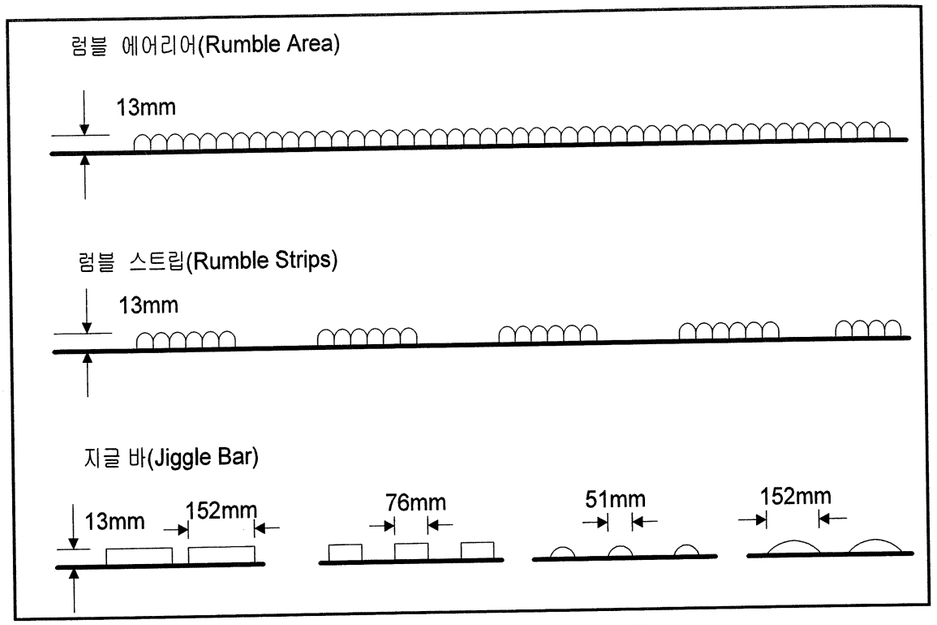
(2) 노면 요철(凹凸)포장

○ 노면 요철(凹凸)포장은 좁고 긴 띠 모양의 요철을 간격을 두고 늘어놓거나, 색다른 포장재의 이용 등에 의해 노면에 작은 요철을 형성케 한 것으로, 고속으로 통행하는 차량에 작은 진동이나 울림음을 발생시켜 경고하는 구조이며 줄무늬 모양을 눈에 띄게 하여 시각적(심리적)으로 속도를 저하시키는 효과도 노리고 있음.

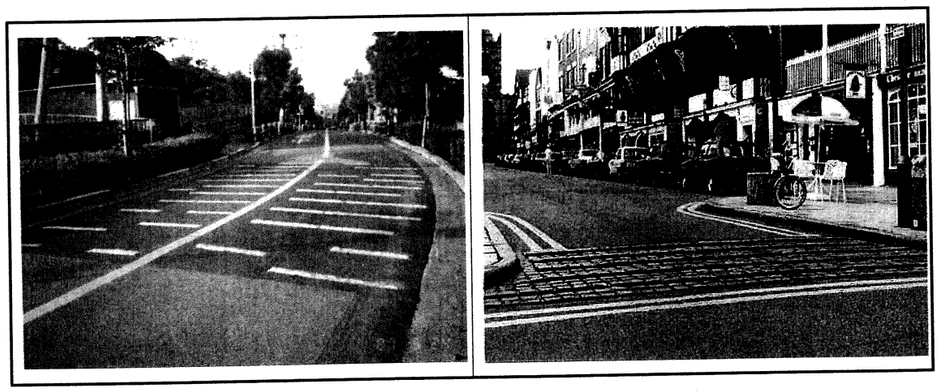
○ 교통공학적으로 실험을 통해 개량된 것으로 럼블 스트립(Rumble strip)이 있으며, 이 구조는 폭원이 충분하지 않은 도로에서도 도입 가능하며 비용도 저렴하다는 이점이 있음.

○ 노면 요철포장의 종류 및 구조는 다음과 같음.

- 럼블 에어리어(Rumble area) : 인공 블럭소재(콘크리트 계열, 타일 계열, 벽돌 계열 등)나 자연석 블록을 나열하여 면적(面的)으로 요철을 만드는 방법으로, 아스팔트 포장도 여러 가지 기술에 의해 요철을 만들 수 있음
- 럼블 스트립(Rumble strip) : 차도를 횡단하는 형태로 凸형의 돌기가 간격을 두고 띠 모양으로 나열한 것으로 핸들에 진동 또는 차체의 공명에 의한 울림음이 생겨서 운전자에게 감속을 유도함
- 지글 바(Jiggle Bars) : 럼블 스트립의 특수한 형태로 띠의 길이가 약 50~150㎜정도이며, 보행자와 차량이 공존하는 장소에 차량이 최저로 서행토록 하기 위해 설치하는 구조임



<그림 5 - 5> 요철(凹凸)포장의 종류



<그림 5 - 6> 노면요철표장과 지글바 설치 사례

(3) 차도폭 좁힘(Narrowing, Chocker)

○ 차도폭 좁힘은 차량 통행부분의 폭을 물리적으로 좁게 하거나 시각적으로 그렇게 보이도록 하여 높은 속도의 차량에 감속을 유도하는 장치이며, 또한 속도억제 이외에도 주택지 등에의 진입억제 목적으로 사용되기도 함.

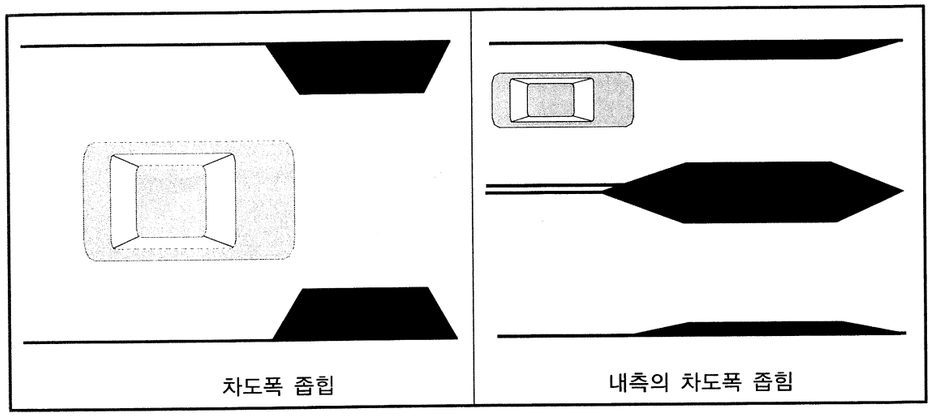
○ 차도폭 좁힘의 직접적 기능은 차량통행 부분의 폭을 좁혀서 운전자에게 주의운전을 하도록 하는 것이지만, 구조에 익숙해지면 운전자가 감속하지 않고 통과할 수 있기

때문에 과속방지턱, 노면 요철(凹凸)포장, 또는 시케인(Chicane) 등을 함께 설치하면 효과적임.

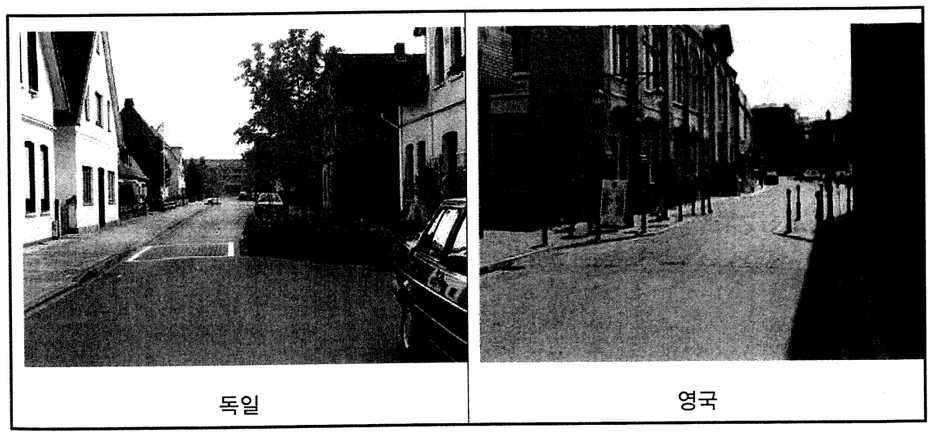
○ 차도폭 좁힘 만에 의해 속도억제를 꾀하는 것이 아니라 다른 물리적 장치와 함께 설치하거나 면적으로 여러 군데 배치하여 대상 지구 전체에 속도억제를 도모하는 편이 유리함.

○ 외측으로부터의 차도폭 좁힘(차도의 연석부분에서부터 중앙부분으로 차도를 좁힌 형태)와 내측으로부터의 차도폭 좁힘(차도에 교통섬을 설치하여 차도를 좁힌 형태)가 있음.

○ 차도 폭 좁힘과 횡단보도를 조합하여 설치하면 보행자의 횡단거리가 짧아지고, 자동차와의 시인성이 높아지므로 교통안전에 기여할 수 있음.



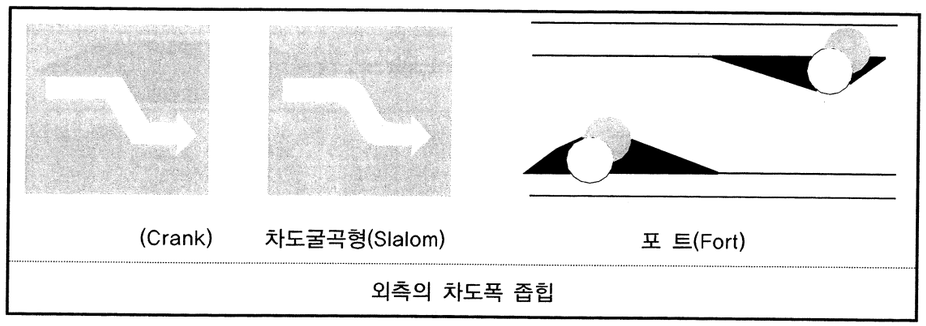
<그림 5 - 7> 차도폭 좁힘의 종류



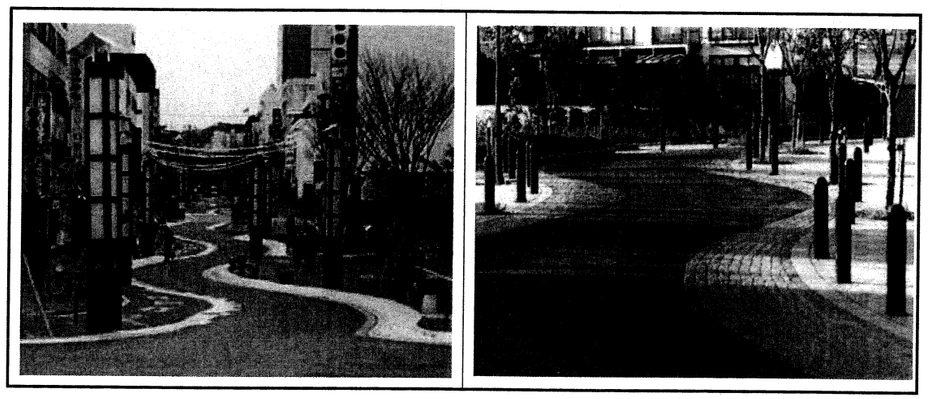
<그림 5 - 8> 차도폭 좁힘의 사례

(4) 시케인

- 시케인은 차량통행부분의 선형을 지그재그(Zigzag)형태로 하여 운전자에게 빈번한 방향조작을 강요함으로써 차량의 주행속도를 저하시키도록 하는 구조로, 이는 직선도로에 비해 시각적인 심리효과에 의해 속도억제와 교통량감소 효과를 기대할 수 있음. 좁은 도로에서는 적용이 불가능하고 어느 정도 폭원이 확보된 도로에서만 적용이 가능함.
- 차도굴절형(Crank) : 직선적인 선형변화에 의해 차도를 굴절시키는 방법으로 심리적 속도 억제효과가 높지만 시각적으로는 날카롭고 딱딱한 느낌을 줌.
- 차도굴곡형(Slalom) : 곡선으로 차도를 S자형으로 구불구불하게 한 것으로 시각적으로 부드럽고 경관면에서도 유리하며 구간길이와 폭원이 넓은 도로에 적용하면 효과적임.
- 포트(Fort) : 편측 차도 폭 좁힘을 엇갈리게 배치하여 만들어 낸 시케인임.



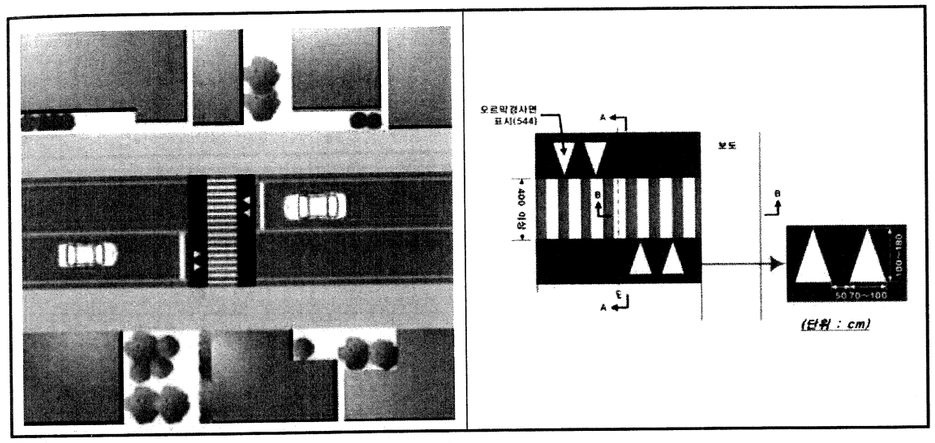
〈그림 5 - 9〉 시케인 종류 사례



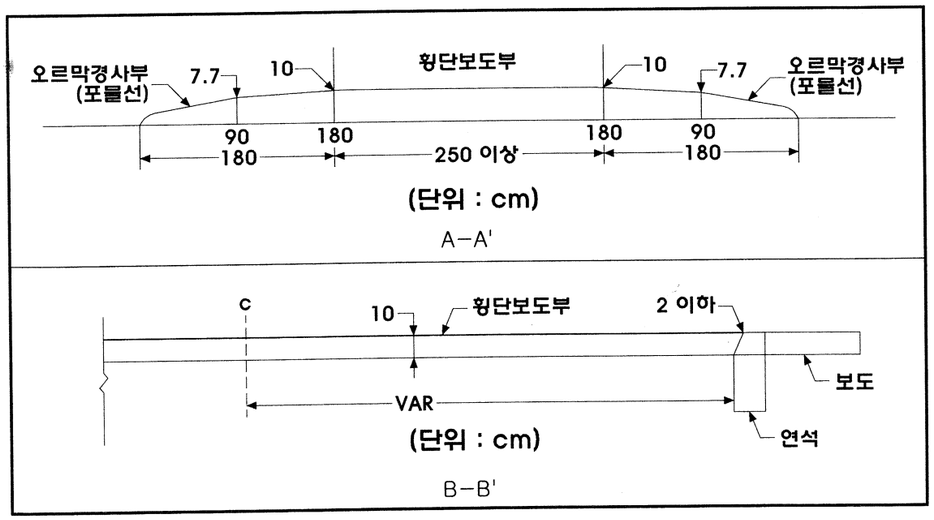
〈그림 5 - 10〉 시케인 설치 사례

(5) 고원식 횡단보도

- 차량의 제한속도를 30㎞/h이하로 제한할 필요가 있는 도로에 설치.
- 보행자 횡단보도를 자동차가 통과하는 도로면 보다 높게 하여 자동차의 감속을 유도.
- 차도 노면에 사다리꼴 모양의 횡단면을 갖는 구조물을 설치하며, 보행자는 보도의 양측에서 수평으로 횡단할 수 있음.



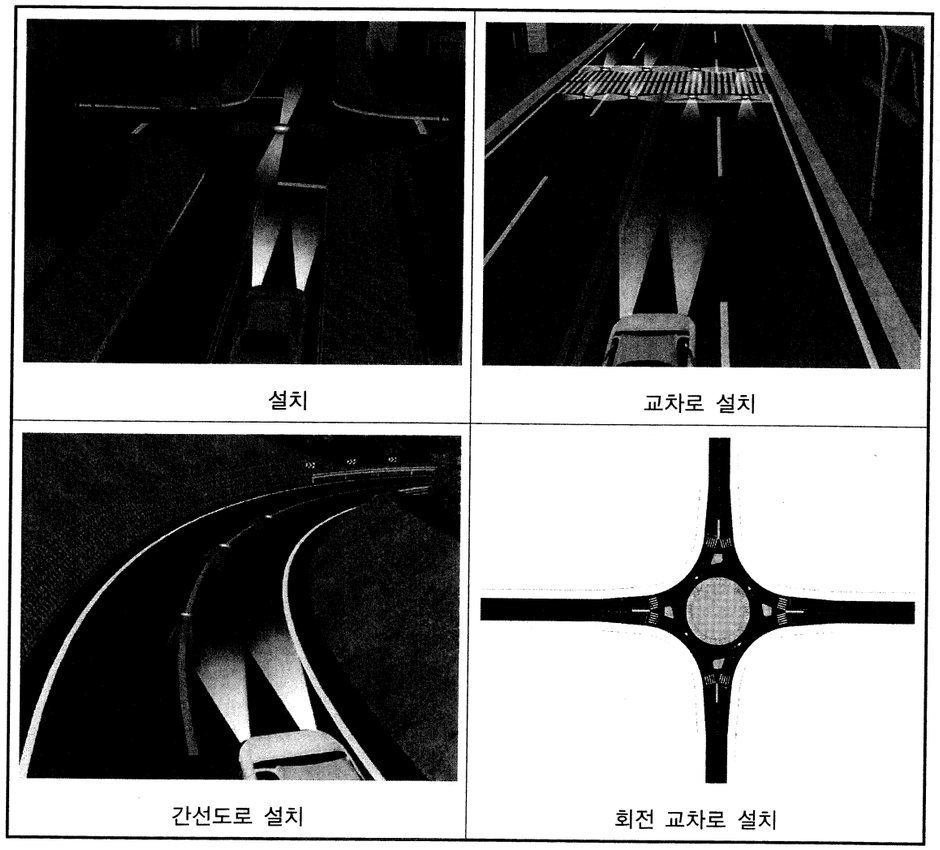
〈그림 5 - 11〉 고원식 횡단보도 설치 개념도



〈그림 5 - 12〉 고원식 횡단보도(일반구간) 형상 및 제원

(6) 교차로 및 횡단보도 알림이 설치

- ㅇ 주택가 이면도로, 생활도로의 비신호교차로 및 횡단보도에서 접근하는 차량 정보를 운전자와 보행자에게 제공하여 교통사고를 예방하는 교통안전시설 설치 필요.
- ㅇ 비신호교차로, 횡단보도에 매설된 교차로 알림이에 내장된 광센서로 차량을 검지하여 차량의 접근유무를 운전자 및 보행자에게 표현하는 능동적인 안전시설임.
- ㅇ 적용분야 : 비신호교차로(이면도로, 단지내도로), Zone30(어린이보호구역, 생활도로구역, 노인보호구역), 횡단보도, 회전교차로, 자전거도로, 무단횡단사고 다발지역, 지상(지하)주차장 등



<그림 5 - 13> 교차로 및 횡단보도 알림이 설치 사례

5.1.3 불법주정차 방지

가. 현황 및 문제점

◇ 불법주정차로 인한 보행불편이 가장 높게 나타남.

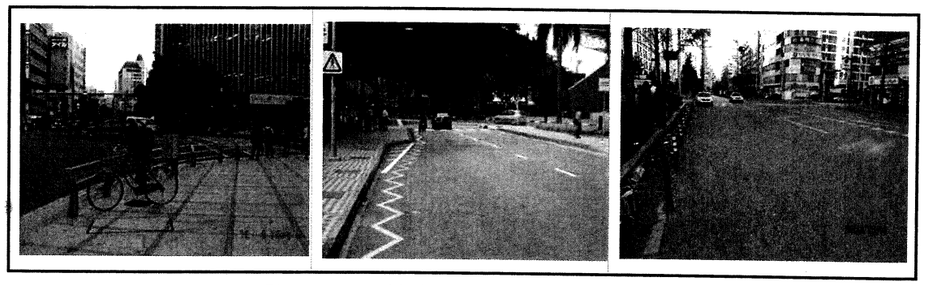
◇ 불법주정차 방지를 위해 설치한 일부 볼라드가 휠체어나 시각장애인 등 교통약자의 이동 불편 초래

◇ 불법주정차 단속의 경우 인력 및 장비부족으로 단속건수 저조

나. 개선방향

◇ 불법주정차를 방지하기 위해 물리적인 측면에서 볼라드 등을 설치하여 차량이 보도에 진입하지 못하도록 하는 방안과 불법주정차 지도 단속 강화 방안이 있음.

◇ 볼라드를 설치하여 불법주정차를 방지할 수 있으나 휠체어나 시각장애인의 이동에 불편을 초래하는 경우가 발생하고 있으므로 설치기준에 따라 설치.



<그림 5 - 14> 불법 주정차 방지 시설 설치사례

◇ 불법주정차 단속을 위한 인력 및 장비(고정식CCTV, 이동식CCTV, 시내버스 탑재형 CCTV 등) 보강 필요.

◇ 주차공간 부족에 따른 불법주정차 해소를 위해서는 근본적으로 공영주차장의 지속적인 개발로 주차확보율을 높이고 일방통행제 등의 과감한 시행으로 노상주차공간을 추가로 확보할 필요가 있음.

◇ 노상의 불법주차차량으로 인한 제반 문제를 해소하고 지역의 교통안전과 원활성 도모를 목적으로 주차금지규제 및 주차허가제와 같은 질서 있는 주차관리 시행 필요

5.1.4 일방통행규제

가. 현황 및 문제점

◇ 도로폭이 협소하고 불법주정차, 노상적치물 등으로 보행환경이 열악하며 차량과 보행자의 상충이 많아 사고위험이 높은 지역에 일방통행체계를 통해 보행공간 확보가 필요함.

◇ 특히, 달서구와 서구의 주택가 이면도로와 시장 인근은 차량과 시장 상인, 시장 이용자 간의 상충이 많이 발생하고 있어 사고위험이 높은 것으로 조사됨.

- ○ 이면도로가 협소하고 차량과 보행자간 상충이 많이 발생하고 노상적치물로 인하여 보행환경이 열악한 상태임.
- ○ 보행자, 노상적치물로 인하여 양방교행이 어려운 상태임.
- ○ 보행자와 차량이 혼재되어 있어 교통안전상 문제가 있음.

◇ 현재 일부구간은 일방통행으로 기운영중으로서 보행자 안전을 위해 추가 구간 설정이 필요함.

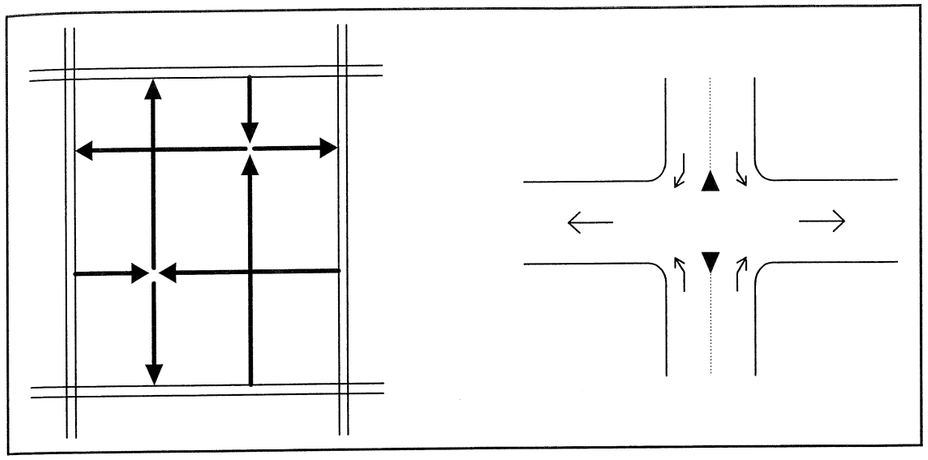
나. 개선방향

◇ 자동차 통행의 원활화가 주된 목적이지만 폭원이 좁은 도로에서 통행방향을 한정하여 보도공간도 확보할 수 있어 도로용량을 증대시키기도 함.

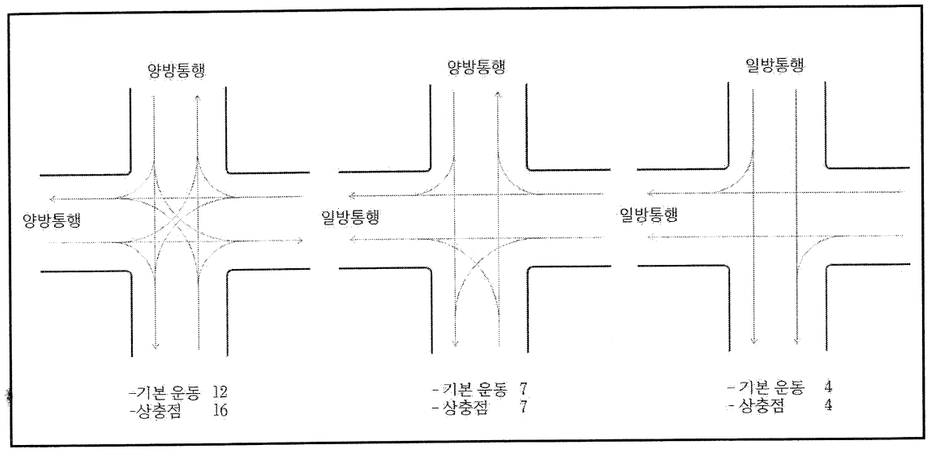
◇ 차도폭 좁힘이나 시케인을 설치하면 차량의 속도억제 효과를 높일 수 있기 때문에 일방통행규제와 조합하면 매우 효과적임.

◇ 일방통행 각 방향으로 접속하는 교차점은 소규모 도류화를 설치하기도 함.

◇ 일방통행 도로는 교차로에서 상충점이 양방통행 도로에 비해 크게 감소해서 교차로에서 안전성이 높아짐.



〈그림 5 - 15〉 일방통행과 도류화 기법



〈그림 5 - 16〉 일방통행시 교차로 상충점 비교

5.1.5 회전식 교차로 도입

가. 현황 및 문제점

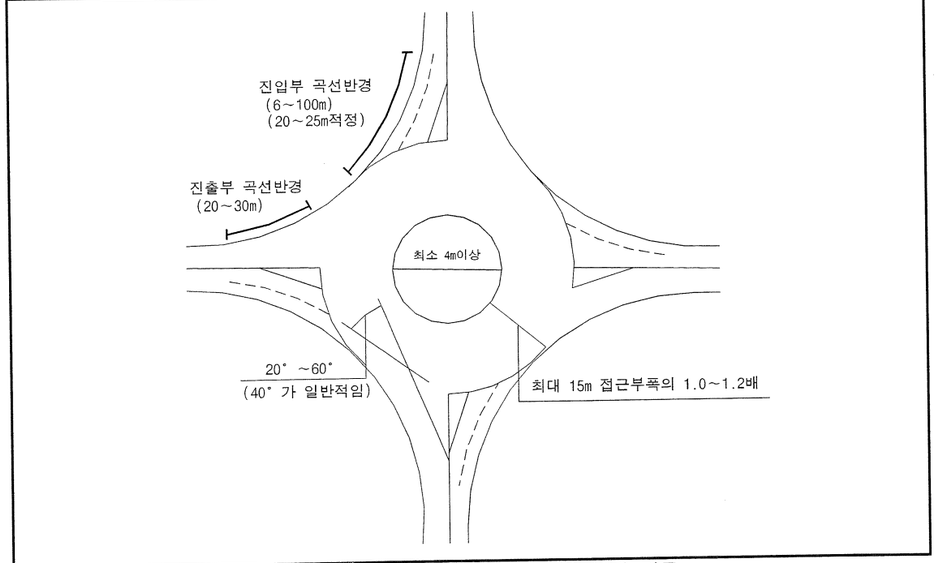
◇ 교통사고의 저감과 교통운영체계의 효율화를 도모하기 위해서 회전교차로 설치를 검토하였음.

나. 개선방향

◇ 회전식 교차로는 교차지점의 중앙에 원형의 교통섬을 설치하여 교차점에 유입하는 차량을 이 교통섬 주위를 한 방향으로 회전시켜 처리하는 시설이며, 회전교차로는 이를 소형화하여 도로의 등급이 낮은 저 규격도로에서도 적용 가능토록 한 것임.

〈표 5 - 1〉 회전식 교차로의 장·단점

	단점
· 신호기로 인한 시간 손실이 없음 · 차량이 정지하지 않기 때문에 도로를 유효하게 이용 · 교통처리에 많은 경찰인력을 필요로 하지 않음 · 교차로 좁힘 또는 교차로 시케인에 가까운 속도억제 · 획일적인 교차로의 경관 개선	· 교차지점이 넓어야 한다는 점 · 차량 운전자가 올바른 통행방법 숙달 필요 · 차량이 멈추지 않기 때문에 보행자의 횡단에 주의 · 적용범위가 신호교차로보다 제한적임

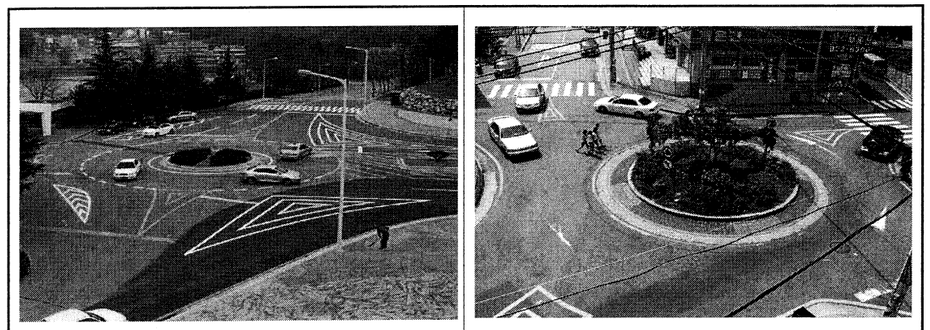


〈그림 5 - 17〉 회전식 교차로의 설계 기준

◇ 회전교차로는 설계속도 70㎞/h 이하의 도로에 적용

◇ 설계기준자동차 및 진입차로수를 기준으로 세 가지 기본유형(소형, 1차로형, 2차로형)으로 구분하며, 상황에 따라 특수형 회전교차로를 설치할 수도 있음.

◇ 계획시 기준 교통량은 교차로에 접근하는 교통수요를 기준으로 소형은 12,000대/일 이하, 1차로형은 17,000대/일 이하, 2차로형은 27,000대/일 이하인 경우에 적용하며, 교통안전성 향상을 목적으로 회전교차로를 설치할 수도 있음.



정문 서울 종암동

〈그림 5 - 18〉 회전식교차로 설치 사례

5.1.6 통행속도 규제

가. 현황 및 문제점

◇ 주택지 및 상가밀집지역내 지속적인 차량의 증가와 이로 인한 보행자 사고 증가.

◇ 주거지역 생활도로에서 차량 속도규제 필요성 절감.

◇ 사업 대상지 내 도로 전체에 대한 개선 시 시간과 비용이 과다 소요되어 전 지역에 광범위하게 적용하기가 어려움.

◇ 차량의 주행속도를 제한함으로써 교통사고 발생을 억제하고 보행자 교통안전 확보.

나. 개선방향

◇ 면적인 지역을 대상으로 그 안에서는 자동차의 속도를 30㎞로 제한하는『Zone 30』이라는 교통규제를 유럽 각국에서 도입 및 시행 중에 있음.

◇ 대상지역에 대한 강력한 속도규제와 함께 상대적으로 비용이 저렴한 물리적 시설물을 면적으로 설치하여 지구 내 차량의 속도를 30㎞/h 이내로 유지하고자 함.

〈표 5 - 2〉 국가별 구역단위 최고제한속도 규제 방법 및 기준

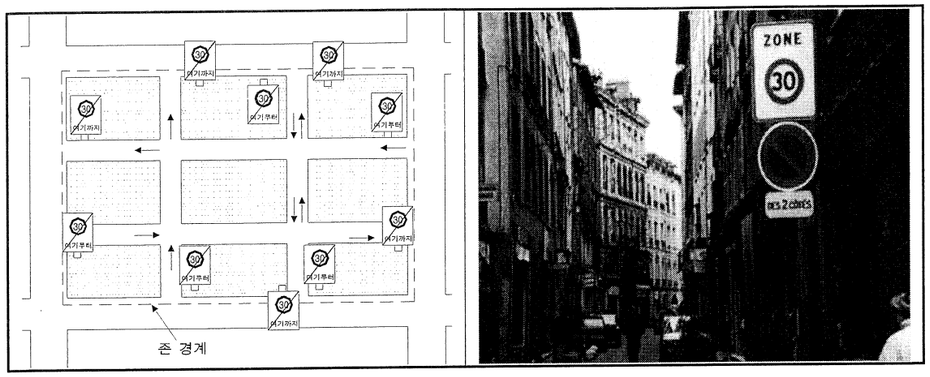
	독일 Tempo30	네덜란드 Zone30	영국 20mph Zone
도입 연도	1982년 도로교통법	1983년 도로교통법	1990년 국가 보조사업
관련 지침	도로교통규칙 (VwV-StVO) 45조	Zone30 매뉴얼 (교통성, 1987)	Traffic Advisory Leaflets (DOT)
대상지 선정기준 및 범위	· 주택지구로 운전자가 속도제한을 이해하고 납득할 수 있는 범위 · 최대한 1,000m 이내	· 주택지구로 보조간선도로의 교통량이 약 400대/h이하가 되는 크기로 긴급차량에 지장을 미치지 않는 범위	· 존 내부의 모든 도로가 존 경계로부터 1㎞ 이하로 지정(그러나 존의 구체적인 기준에 대해서는 정하고 있지 않음.)
시설 기준	· 구역의 시작은 도로의 외형적인 변화로 운전자에게 인식될 수 있어야 함. · 구역 내부 도로는 운전자가 저속주행을 하도록 외형적으로 설계되어야 함. 도로의 주행노면폭은 6m 이하로 하며, 그 이상인 경우에는 차선 또는 노상주차장 등의 노면표시를 통해 폭원을 좁게 할 수 있음. · 구역 내로 통과하는 버스노선은 허용되지 않으며 예외적으로 불가피하게 필요한 경우는 도로의 폭원을 6.5m까지 확장 할 수 있음.	· 노선과 구간의 도로구조나 운용방법, 속도억제 대책수립에 따라 최고속도를 억제할 수 있음. · 존 내부도로, 또는 내부와 주변도로에 시종점이 되는 차량교통에 대한 교통억제 효과가 이루어져야만 함. · 대중교통서비스에 악영향을 크게 미치지 않음. · 속도규제대책이 구조활동과 일상물품의 반입과 반출을 방해해서는 안됨. · 속도규제 대책 수립 시 허용속도로 주행하는 교통에 있어 위험하지 않아야 함.	· 독일 등의 존30과는 달리 20마일 규제를 가하는 것으로 일정정도의 물리적인 장치를 필요로 함. · 국가의 보조사업으로 인정받기 위해서는 사전 18개월의 시행기간을 두어 교통 안전상의 효과등을 실증해야 함. · 표식은 존의 입구에 있으면 되며, 과속방지턱 등의 각 장치마다 설치할 필요 없음.

1) 주거지역 속도관리방안 연구(30존 도입 방안을 중심으로), 2007, 도로교통안전관리공단

◇ 30㎞/h 최고속도 규제는 최고속도 규제를 대상지구의 도로공간 전체 혹은 일부구간에 대하여 지정하는 것으로 표지판은 입구와 출구에 설치함.

◇ 구역규제 표시를 입구에서 운전자가 인식하지 못하는 경우에 대비하여 구역규제 표시와 함께 다음과 같이 도로의 형태를 변경하여 해당 구역 내외를 쉽게 구분할 수 있도록 하는 것이 바람직함.

- ○ 구역규제 표시와 함께 식재를 이용한 차로폭 좁힘을 병용
- ○ 도로의 포장, 색, 재질 모양 등의 형태를 변경
- ○ 입구에 과속방지턱을 설치
- ○ 도로부속물, 점용물, 도로경관 등 경관의 이미지를 변경



〈그림 5 - 19〉 최고속도 규제 적용 사례

5.1.7 조명시설 개선

가. 현황 및 문제점

◇ 횡단보도 조명시설 미비로 야간 시인성 부족에 따른 교통사고 위험

◇ 조명의 부재로 인한 야간범죄 및 사고 발생 우려

나. 개선방향

◇ 보행자에 대한 도로의 조명은 야간의 보행자 교통량, 지역 및 설치장소의 특성에 따라 조도기준에 적합하도록 설치.

〈표 5 - 3〉 보도용 조명시설의 설계기준

보행자 교통량	지 역	조 도(lx)	
		수평면 조도	연직면 조도
교통량이 많은 도로	주택 지역	5	1
	상업 지역	20	4
교통량이 적은 도로	주택 지역	3	0.5
	상업 지역	10	2

주 : 1) 수평면 조도는 보도 노면상의 평균 조도
2) 연직면 조도는 보도 중심선 상에서 노면으로부터 1.5m 높이의 도로축과 직각인 연직면상의 최소 조도

◇ 횡단보도 조명은 자동차 이용자가 보행자를 쉽게 식별할 수 있도록 도와주며, 특히 자동자의 주행속도가 높은 도로에 설치된 횡단보도는 조명을 이용하여 시인성이 확보될 수 있도록 함.

◇ 일반도로 등에서 연속 조명을 설치하는 경우에는 보행자, 자전거 등의 통행 상황, 도로변의 빛이 도로 교통에 미치는 영향 등을 고려.

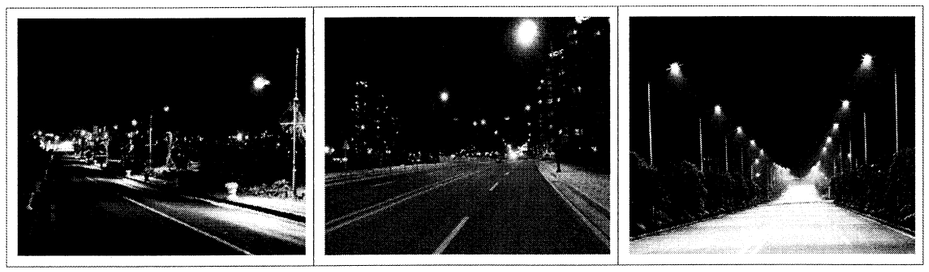
◇ 조명시설을 설치함으로써 야간 교통사고가 감소되는 효과를 고려할 때, 연평균 일 교통량이 25,000대/일 이상인 경우에는 원칙적으로 설치함.

◇ 단, 연평균 일 교통량 25,000대/일 미만인 도로 일지라도 야간보행자 교통량이 많은 경우와 도로변의 빛이 도로 교통에 지장을 주는 경우 등, 특히 필요하다고 인정될 경우에는 연속 조명을 설치함.

◇ 야간에 교통사고가 발생하는 원인은 다양하여 조명시설을 설치해도 모든 사고를 방지할 수 있는 것은 아니지만, 야간 교통사고의 발생 빈도가 높은 곳에는 조명시설을 설치하여 사고 방지 효과를 기대할 수 있음.

◇ 도로 폭이 줄어드는 장소와 도로 선형이 급변하는 지점에서는 자동차 운전자가 멀리서도 쉽게 인지할 수 있도록 조명시설을 설치함.

◇ 횡단보도와 주요가로에 시인성이 좋은 LED 램프를 설치하여 야간 교통사고 개선 및 보행자 안전을 도모.



<그림 5 - 20> LED 가로등 설치 사례

5.2 교통약자 보행권 확보

5.2.1 어린이보호구역 개선사업 지속 시행

가. 현황 및 문제점

◇ 어린이는 한 가지에 주의를 기울이면 주변의 것들이 눈에 잘 들어오지 않게 되는 특징이 있음.

◇ 어린이 보호구역은 교통약자인 어린이 및 학생의 이용이 많은 도로로 일반인들에 비해 교통안전상 취약하며, 일시(등하교시간대)에 보행량이 집중하는 특징이 있음.

◇ 어린이 보호구역의 경우 주차된 차량과 각종 교통표지판들의 난립, 광고판 등으로 인하여 안전시설의 설치효과가 반감되며, 또한 관련시설들은 어린이의 안전측면에서 고려되지 않고 있음.

◇ 따라서 보행약자인 어린이 및 학생의 행동특성에 따른 시설물을 고려하여 보행환경개선 대책을 수립하여야 함.

- ㅇ 학교통학로(어린이보호구역)의 시각적 특성화
- ㅇ 속도의 규제 및 감속
- ㅇ 어린이(보행자)와 차량의 분리
- ㅇ 보차공존도로로 유도

◇ 학교 주변 도로는 불법주차, 보차미분리 통학로, 보행동선 연결성 미비, 교통안전시설물 난립의 문제 발생.

◇ 사업기간 : 2003년부터 2011년 현재까지

◇ 사업대상 : 총389개소 정비(초등학교, 유치원, 보육시설, 특수학교 주변)

◇ 추진내용

- ㅇ 보차도 분리, 안전휀스 설치, 과속방지시설 설치, CCTV 설치, 교통안전시설 및 교통규제(속도규제)

◇ 초등학교 및 유치원의 대부분에 어린이보호구역 지정 및 안전시설의 정비가 되어 있으나 구역내 불법주차로 등하교 시간대 사고발생 우려가 있음.

나. 개선방향

◇ 어린이보호구역내 교통사고 발생을 억제하기 위하여 기존 안전시설에 대한 지속적인 유지보수와 불법주차를 억제할 수 있도록 2차로 이상 이면도로에 대해 중앙선에 표지병을 설치하여 불법주차를 억제하고 나아가 상습지역에 대해서는 무인단속카메라를 확충하도록 함.

<표 5 - 4> 어린이보호구역내 우선 고려할 시설

분	고려사항
차량감속 유도시설	· 과속방지턱, 고원식 횡단보도, 신호 · 속도 단속카메라 · 교통안전표지 : 보호구역 시점표지, 속도제한표지 · 교통노면표지 : 어린이보호구역, 일시정지, 천천히 등 지그재그선, 속도제한 표시
무단횡단 방지시설	· 보행공간 확보(보도조성) 및 일방통행제 검토 · 보행자용 방호울타리, 무단횡단 방지용 휀스 · 보행의 연속성이 확보될 수 있는 횡단보도
주정차 금지시설	· 주정차 금지 · 차량의 보도침범 예방시설(볼라드) · 주정차 위한 단속카메라

◇ 속도저감시설, 안전한 이동 및 횡단시설, 시인성 확보시설 설치 검토.

◇ 속도저감시설 설치 : 시케인, 차로폭 좁힘, 과속방지턱, Hump식 횡단보도, 고원식 교차로, 노면 포장, 회전형 교차로, 미니 로터리 등 설치 검토.

◇ 안전한 이동 및 횡단시설 설치 : 굴절식 횡단보도, 보행섬, 보도 연속성 확보, 방호울타리 및 단주 설치 검토.

◇ 시인성 확보시설 설치 : 칼라포장, 지그재그선, Gateway 및 노면표시, 야간 등화 표지판, 통합표지판, 횡단보도 및 교차로 알림이 설치 검토.

5.2.2 노인 및 장애인보호구역 개선사업 시행

가. 현황 및 문제점

◇ 노인은 연령이 증가함에 따라 여러 가지 측면에서 변화가 나타나게 되는데 시력 저하, 반사적 반응 저하, 판단속도와 정확성 부족, 주의력 배분과 집중력 저하로 인해 사고 위험이 높음.

◇ 장애를 가진 사람이라는 말을 의미하는 장애인은 장애의 종류에 따라 신체적 장애 및 정신적 장애로 구분되며 장애의 종류에 따른 사고위험을 대처하기 위해 설치시설이 달리 지정 필요

- ㅇ 신체적 장애 : 외부 신체기능의 장애(지체, 뇌병변, 시각, 청각, 언어, 안면 장애) 내부기관의 장애(신장, 심장, 간, 호흡기, 간질 장애)
- ㅇ 정신적 장애 : 발달장애(지적, 자폐성 장애), 정신장애

◇ 2011년 기준 대구광역시 교통약자 570,447명중 고령자는 215,768명으로서 전체의 37.8%를 차지하고 있고, 장애인의 경우도 130,493명으로 교통약자의 21.7%를 차지하고 있음.

◇ 따라서 향후 고령화시대에 대비하고, 복지도시 건설을 위해서는 노인들과 장애인의 교통안전과 이동편의를 위한 대책이 필요함.

나. 개선방향

◇ 고령자 신체적 특성을 고려할 때 노인보호구역 내 시설은 다음 시설을 우선 고려하여야 함.

<표 5 - 5> 노인보호구역내 우선 고려할 시설

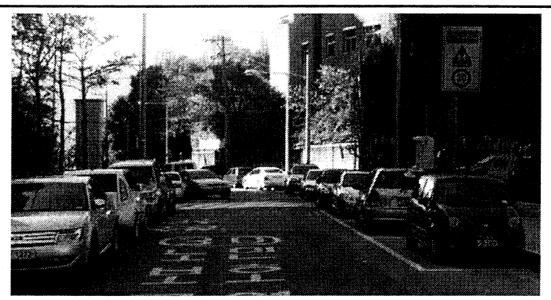
분	고려사항
차량감속 유도시설	· 과속방지턱, 고원식 횡단보도, 신호 · 속도 단속카메라 · 교통안전표지 : 보호구역 시점표지, 속도제한표지 · 교통노면표지 : 노인보호구역, 일시정지, 천천히 등 지그재그선, 속도제한 표시
보차 분리시설	· 보행공간 확보(보도조성) 및 일방통행제 검토 · 보도의 평탄성이 최대한 유지(고원식 횡단보도) · 보행의 연속성이 확보될 수 있는 횡단보도
보도의 편의성 증대	· 연석경사로 및 턱낮추기 단차 최소화 · 유효보도폭 최대한 확보 · 보도의 종단경사, 횡단경사 최소화

◇ 제도가 시행된 지가 얼마 되지 않아 어린이보호구역 개선사업과는 달리 사업이 활발히 추진되지 않고 있으나, 최근 그 중요성이 대두되고 있으므로 대구광역시에서도 향후 본격적인 사업추진이 필요함.

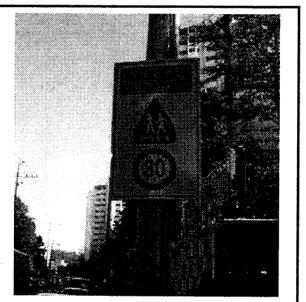
◇ 관련 제도에 의해 국비가 지원 가능한 사업이므로 사업의 점진적인 확대추진이 필요할 것으로 판단됨.

◇ 사업 대상 : 노인 및 장애인 보호구역(노인들이 많은 달성공원 주변 등 우선 시행 고려)

◇ 인구의 고령화에 따른 고령 보행자의 교통사고 예방 및 감소를 위해 노인보호구역을 지정하고 안전시설을 확충하도록 함.



노인보호구역 노면표시



노인보호구역 교통표지판

<그림 5 - 21> 노인보호구역 지정 사례

◇ 장애인보호구역 지정대상 시설인 장애인생활시설의 경우는 어린이·노인보호구역과는 달리 대상시설을 이용하는 장애의 종류에 따라 시설의 우선순위가 달라짐.

◇ 장애 종류별 시설의 우선순위를 판단하기 위해서는 정상인과 비교하여 통행 시 필요한 능력 차이를 고려하여야 하며 이에 대한 주요 장애별 통행능력 차이는 아래와 같음.

〈표 5 - 6〉 장애종류별 통행시 필요한 능력

시 필요한 능력		휠체어사용자	시각장애자	청각장애자	지능장애자
운동능력	보행능력	×	△	△	△
정보수집능력	시각능력	○	×	○	△
	청각능력	○	○	×	△
지적판단능력	판단력	○	△	△	×

주 : ○ : 정상인과 동일한 능력
△ : 정상인과 차이는 없지만, 다른 능력 장애의 영향 때문에 상대적으로 정상인보다 능력이 약함
× : 정상인보다 능력이 부족

◇ 장애인보호구역 개선사업을 시행할 때는 아래에서 제시한 기본시설 외에는 반드시 대상시설을 운영하는 운영자와 충분한 협의와 장애인보호구역 지정 범위의 기존시설을 검토하여 우선순위를 결정 하여야 함.

〈표 5 - 7〉 장애인보호구역내 우선 고려할 시설

구 분	고려사항
차량감속 유도시설	· 과속방지턱, 고원식횡단보도, 신호 · 속도 단속카메라 · 교통안전표지 : 보호구역 시점표지, 속도제한표지 · 교통노면표지 : 노인보호구역, 일시정지, 천천히 등 지그재그선, 속도제한 표시
보도의 편이성 증대	· 연석경사로 및 턱낮추기 단차 최소화 · 유효보도폭 최대한 확보 · 보도의 종단경사, 횡단경사 최소화
장애인 안전시설	· 장애인 안전시설의 적용은 장애종류별로 선택해야함 · 점자블록 · 차량진입방지용 말뚝(규격준수) · 유효보도폭 1.5미터 이하인 경우 : 휠체어 교행구역 · 경사진 보도가 연속되는 경우 : 휴식공간(참)

5.2.3 횡단보도 확대 설치 및 보도 턱 낮춤 사업 확대 추진

가. 현황 및 문제점

◇ 횡단보도의 미확보 및 위치의 부적정성으로 인한 통행불편 발생.

◇ 장애인, 노약자, 임산부 등 교통약자의 통행안전 및 횡단보도 이용편의 제공과 동시에 자전거 이용자들의 원활한 통행로 확보를 위해 횡단보도 턱낮춤 사업 필요.

◇ 대구광역시에서는 1999년부터 2011년 현재까지 4,289개소(3,345백만원)를 정비하였으나, 미시가화 지역 및 인구밀도가 낮은 지역에서는 횡단보도 턱낮춤이 되어 있지 않은 곳이 산재함.

○ 매년 1억원 정도 투자 : 30개소 정비

나. 개선방향

◇ 횡단보도는 보행자 교통사고 발생비율이 높은 구간으로 설치 시 안전 대책 마련에 세심한 주의 필요.

◇ 횡단보도 설치 시 아래 주의사항을 참조.

○ 횡단보도는 가능한 차도에 직각으로 설치

○ 횡단보도 및 정지선의 위치는 평면교차로의 외형을 결정하는 것으로, 가능한 교차로 교차점에 근접하여 설치(전체 교차로의 용량 및 안전에 유리)

○ 운전자가 횡단보도를 쉽게 인지할 수 있는 위치에 설치

○ 횡단보도는 도로 곡선부, 오르막 및 내리막 경사 구간, 터널 입구로부터 100m 이내에는 설치하지 않음

○ 횡단보도의 폭은 횡단 보행자 교통량, 보행자 신호시간 등을 감안하여 설정하되, 최소 4.0m 이상이 되도록 함

◇ 보도 정비를 수행하는 경우 경사와 단차에 대한 조사를 수행하고 필요 시 보수 실시.

◇ 보도의 횡단 및 종단 경사, 단차를 정비하여 고령자, 장애인 등 교통약자 및 다양한 보행자의 통행 안전 및 쾌적성을 높이도록 함.

◇ 자동차가 보도 등을 통과할 수 있는 차량진출입부의 경우에는 보도 등의 높이를 유지하고 차도의 경계부분은 턱 낮추기를 함.

◇ 횡단보도와 접속하는 보도와 차도의 경계구간에는 턱 낮추기를 하거나 연석경사로 또는 부분경사로를 설치하고 횡단보도의 진입부분에서는 교통약자의 이동이 원활하게 이루어지도록 점자블록 설치.

5.3 쾌적한 보행공간 구축

5.3.1 도시경관 개선

가. 현황 및 문제점

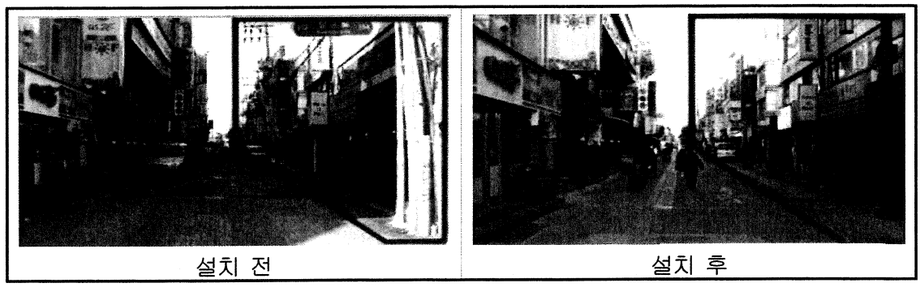
◇ 전신주에 가로등과 전선이 복잡하게 얽혀 있어 안전 및 미관상 좋지 않음.

◇ 도로의 포장상태 등 주변여건의 상징성이 결여되고 노후화되어 쾌적한 보행환경을 저해하고 있으며, 보도가 설치된 도로라도 불법주차, 노상적치물 등으로 인하여 보행공간이 축소되어 통행이 어렵고 보행안전성 문제를 노출하고 있음.

나. 개선방향

◇ 각종 가로시설물의 세심한 설계로 경관개선 및 상권 활성화 도모

◇ 한전 지중화 및 간판정비 등이 사업과 연계하여 추진

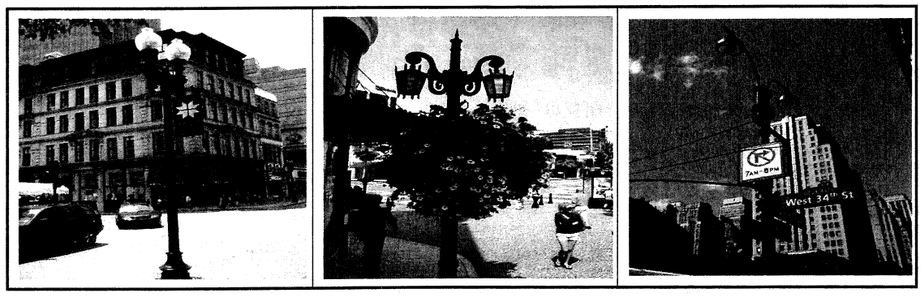


설치 전　　설치 후

〈그림 5 - 22〉 한전 지중화 사업 사례(수원시)

◇ 가로등은 다른 보행시설의 기능을 통합하여 설치할 필요가 있음.

◇ 가로등에 배너의 설치가 가능하도록 하거나 신호등 또는 교통표지판을 통합지주에 설치하여 가로시설물이 차지하는 공간을 줄이고 단순화하여 가로경관을 개선



〈그림 5 - 23〉 가로등 설치 사례

5.3.2 보행자 중심 보도정비사업 추진

가. 현황 및 문제점

◇ 불법주정차, 불법적치물 등으로 인한 보행권 침해

◇ 보도설치 및 정비기준 미준수 및 유지보수 미비

나. 개선방향

◇ 보행자의 보행권을 확보하고 도시 경관개선을 도모하기 위해 기존에 설치된 노후하고 불량한 보도를 교체 및 정비할 필요가 있음.

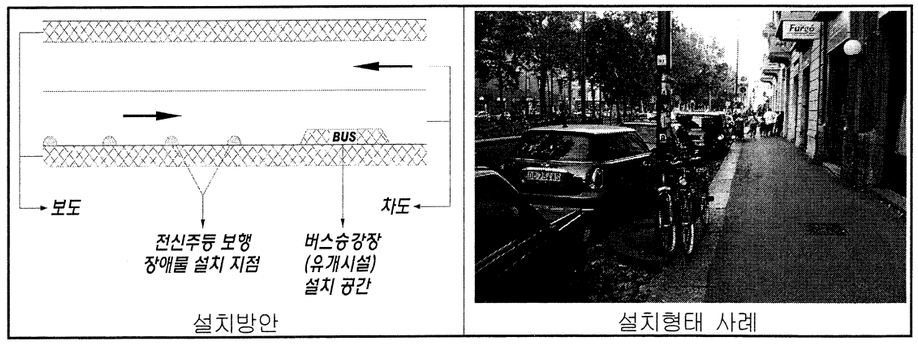
◇ 보도가 제 기능을 발휘하기 위해서는 보행자의 통행을 위한 유효 폭을 확보해야 함.

◇ 보도 위 공사용 자재, 간판 등 보행에 지장을 주고 노약자 및 장애인이 걸려서 넘어지는 등 통행에 불편을 주기에 반드시 철거해야 함.

◇ 보행자 교통량이 많아 보도의 서비스수준이 극히 낮아진 경우에는 주민 공청회 등의 의견수렴을 거쳐, 차도 폭이나 정차대의 축소를 통한 보도 폭 확장 등 도로 횡단구성을 변경하는 방안 검토

◇ 특히 주택 지구 등에서는 시케인(Chicane) 등 보다 적극적인 방법을 이용하여 보도의 유효폭 확보 및 통과 자동차의 감속을 유도해야함.

◇ 보행자의 보행권 확보를 위해 보도설치시 전신주, 가로등, 신호등과 같은 지장물을 보도외 공간에 설치하도록 하여 보도의 유효폭원을 최대로 확보하고, 보행자의 보행편의를 도모할 것을 검토함.



설치방안　　설치형태 사례

〈그림 5 - 24〉 장애물 없는 보도 조성방안

5.3.3 조경시설 개선

가. 현황 및 문제점

◇ 보행공간 내 가로수 식재 등 조경시설 부족

◇ 정기적인 유지관리 부족으로 보행공간 침범

나. 개선방향

◇ 수목은 다른 시설물과 달리 시간이 흐를수록 생장하는 생명체이므로 향후 수목생장을 고려한 가로수 등 수목의 식재공간을 확보하여야하고, 자전거 도로폭, 유효 도로폭과 같이 가로수 등 식재 및 생육을 위한 식수대 폭을 도로계획 및 노후도로 정비시 반영하여야 함.

◇ 수목선정에 있어 교목은 지하고와 수고가 높은 수종을 선정하고, 보행로 녹지대에는 보행에 지장을 주지 않으면서 활기찬 분위기를 유도하는 화교목류를 선정하는 것이 바람직함.

◇ 조경시설을 계획할 경우 획일적인 식재계획이 되지 않도록 보도폭, 주변 현황 등을 고려하고 또한 수형조성까지의 시간, 유지관리비 등을 고려

◇ 가로마다 고유한 분위기를 형성하고 주변여건 및 도로의 구조, 보도의 이용행태 등을 반영하도록 함.

◇ 가로수의 높이는 쾌적한 보행환경 및 평균 신장을 가로수의 높이는 쾌적한 보행환경 및 평균 신장 등을 고려하여 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률의 2.1m와 교통약자 이동편의 증진법의 2.5m 기준 중 2.5m를 지침으로 채택

◇ 보행자전용길의 자생수에 대한 세부 설치기준

- ㅇ 보도 및 보행자전용길에 설치하는 가로수는 바닥면에서 2.5m 높이까지 가지치기를 하도록 함.
- ㅇ 보행자전용길의 자생수는 최대한 보존하되 보행자의 통행 및 시야 확보를 고려하여 가지치기를 하도록 함.
- ㅇ 식재 간격은 6m~8m를 기준으로 하는 것을 권장함. 다만, 식재수종의 수관폭과, 생장속도, 가로수로 인한 피해 등을 고려하여 식재간격을 조정할 수 있음.

5.4 편리한 보행환경 조성

5.4.1 보행편의시설 설치

가. 현황 및 문제점

◇ 휴지통, 벤치, 보도블록, 가로등 등 거리 시설물의 디자인이 주변환경과 부조화.

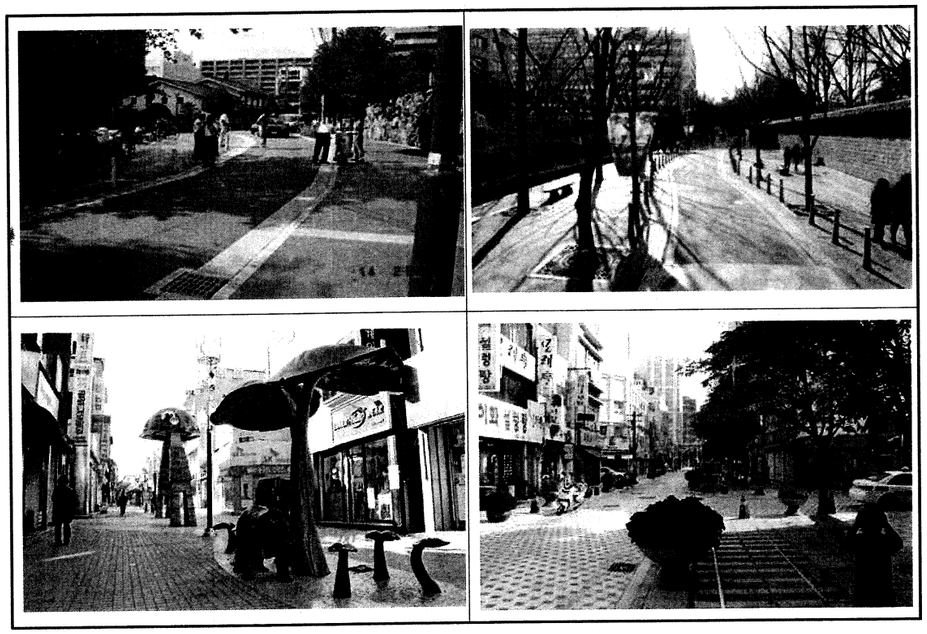
◇ 가로 시설물에 대해 실용성만 강조할 뿐 교통약자와 보행자의 이동성, 쾌적성, 편리성, 주변 건물이나 거리와의 조화 미비.

나. 개선방향

◇ 벤치설치는 보행자의 편의를 위해 방문자가 많은 보행로, 주요 명소, 언덕 경사지, 버스정류장 등에 제공되어야 함.

◇ 벤치는 보행로와 녹지시설 등 주변의 토지이용을 활성화 할 수 있는 곳에 배치.

◇ 가로 시설물과 색채 및 디자인이 조화를 이룰 수 있도록 통일감 있게 계획.



<그림 5 - 25> 벤치와 넓은 보도 공간 조성 사례

5.4.2 버스정류장 개선

가. 현황 및 문제점

◇ 시내버스 유개승강장(버스 쉘터(Shelter))는 시내버스 이용자가 강우(설)시 대피 및 대기 공간을 확보하고 도시미관을 제고하기 위해서 반드시 필요한 시설임.

◇ 특히, 버스 승강장 주변의 토지이용(건물 등)이 없어서 갑작스러운 강우(설)시 대피할 공간이 없을 경우 시내버스 이용자들의 불편을 초래함으로써 대중교통 분담율을 저하시키고, 대중교통과 직결된 보행의 분담율도 저감시키는 원인이 됨.

◇ 시내버스 이용자는 신체적인 교통약자(Mobility handicapped) 뿐만 아니라, 사회적인 교통약자(Traffic Poor)이므로 이들의 보행권과 대중교통 편리를 위해서 시내버스 유개승강장의 확대가 필요함

나. 개선방향

◇ 시내버스 유개승강장은 시내버스 이용자들을 위한 가장 기본적이고 필수적인 시설이므로 다른 사업에 우선하여 사업을 추진할 필요가 있음.

◇ 버스정류장 등 보행자가 집중되는 곳에서는 보행자 및 자전거이용자의 통행에 지장을 주지 않도록 충분한 여유 공간 확보 필요.

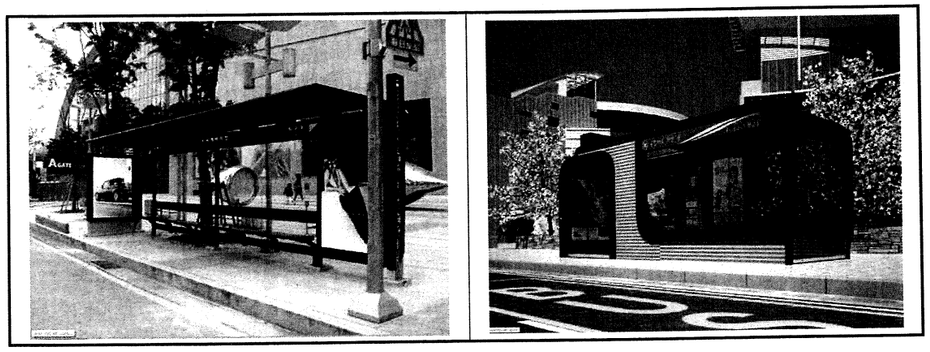
◇ 버스 승차를 위해 보행자가 차도로 내려서는 것을 예방하기 위한 안전 대책 수립 필요.

◇ 버스정류장 인접 가로수를 이설하고, 버스정류장 승객 대기공간 길이 확대.

◇ 쉘터의 경우 방수, 방풍 등의 기능을 갖도록 Box 또는 원통형 설계.

◇ 칸막이 중 한 쪽 또는 일부를 개방하여 휠체어가 쉽게 드나들 수 있도록 설치하며 안내 및 편의시설 구비.

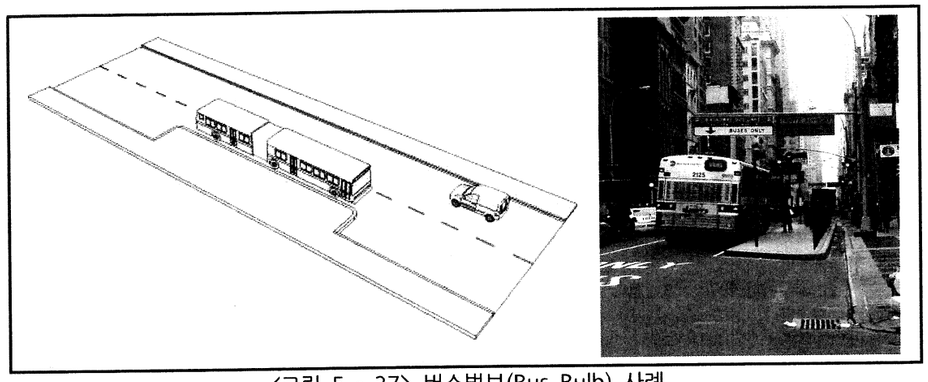
◇ 태양광발전 LED 조명, 온열의자 및 전기히터 설치.



〈그림 5 - 26〉 버스정류장 개선 사례

◇ 불법주·정차가 많은 지역은 버스벌브(Bus Bulb) 설치를 검토하는 것이 바람직함.

- o 버스정류소에서 승객들이 승·하차할 수 있도록 차로쪽으로 연장된 보도부분을 버스벌브라고 하며, 일반적으로 연석주차(노상주차)가 가능한 도로에서 차로방향으로 보도를 연장하고 나머지 구간은 연석주차(노상주차)가능 구역으로 이용됨
- o 벌브가 설치되어 있는 정류소에서는 버스가 연석으로 접근하지 않고 운행차로에 그대로 멈추어 승객의 승 · 하차가 가능한 시설물임
- o 버스벌브의 폭은 연석주차(노상주차) 차로의 폭에 따라 결정되어지며 대개 1.8m의 폭원임



〈그림 5 - 27〉 버스벌브(Bus Bulb) 사례

5.4.3 주차공간 정비

가. 현황 및 문제점

◇ 노상 불법주정차 차량으로 사고위험

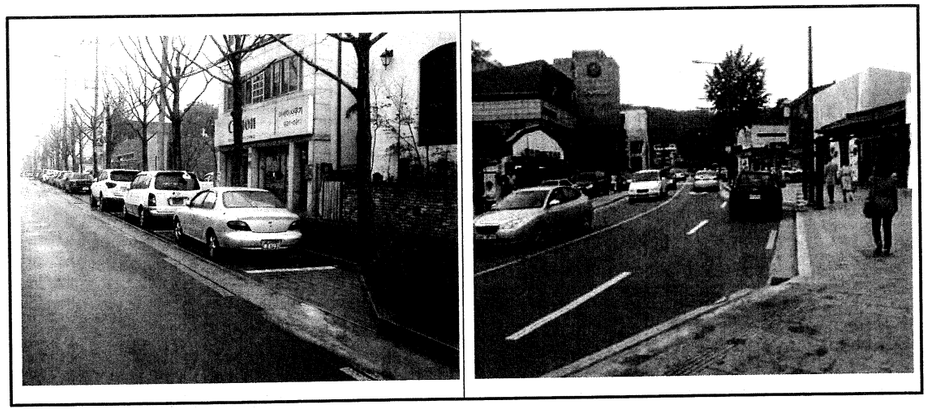
◇ 차량상충 및 보행자 안전 확보 어려움.

나. 개선방향

◇ 불법주정차로 안전사고 위험이 컸던 지역의 차로 축소 및 주차포켓 설치

◇ 도시지역의 일반도로에 주정차대를 설치하는 경우에는 그 폭을 2.5m 이상 확보토록 하며, 소형자동차를 대상으로 하는 주정차대의 경우에는 그 폭을 2.0m 이상 확보토록 함.

◇ 주정차대의 표준 폭은 2.5m로 하며 통과교통량이 많을 경우 안전을 고려하여 3.0m 이상이 바람직함.

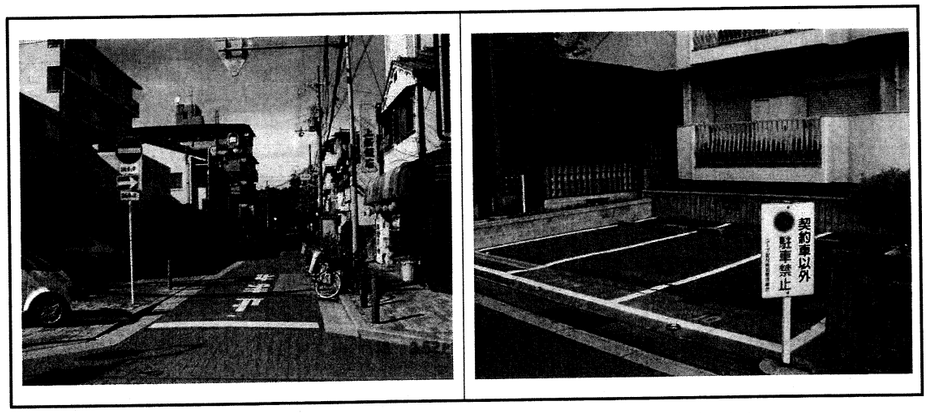


〈그림 5 - 28〉 주차포켓 설치 사례

◇ 노상주차차량을 해당 지구에서 배제해야할 필요가 있는 경우에는 주차금지의 구역규제를 실시함.

◇ 주차의 적정화를 도모함에 따라 교통사고를 방지하고 소방차나 구급차량 등 긴급차량의 주행 또는 소화·구급활동의 저해를 해소할 수 있음.

◇ 일방통행 및 거주자 우선주차시설을 설치하여 지정차량만 주차하거나 차량의 진입을 제한함.



〈그림 5 - 29〉 일방통행 및 거주자 우선주차시설 설치 사례

5.5 보행문화 선진화 추진

5.5.1 교통안전 교육 활성화

가. 현황 및 문제점

◇ 운전자, 이용자, 교통약자 등 그룹별 교통안전 교육 필요.

◇ 보행우선의 교통문화, 교통안전 의식향상에 대한 어린이, 청소년을 대상으로 한 조기 교육 필요.

◇ 어린이 교통안전 교육은 2개월에 1회 이상, 연간 12시간 이상으로 규정되어 있으나 교육시간 확대 필요.

◇ 성인을 대상으로 교통안전 교육기회 및 강좌가 부족.

◇ 운전자 보수교육 시 교통안전 및 보행환경 관련 교육확대 필요.

나. 개선방향

◇ 어린이, 청소년을 대상으로 교육.

- ㅇ 교통안전 시범학교 선정 및 지원
- ㅇ 교과 과정내 어린이 교통안전 및 문화 교육확대
- ㅇ 국토부, 교과부, 행안부, 경찰청과 합동으로 단계별 교통안전 교재 개발
- ㅇ 교통안전 체험장, 교통공원을 통한 체험 교육, 봉사활동 등 현장교육과 연계 시행하고 취학전 아동 교육이수 인증서 발급

◇ 성인을 대상으로 한 교육.

- ㅇ 기관·단체·기업체 소속 직원, 군인, 노인단체 및 녹색어머니회 등 성인을 대상으로 교육 필요
- ㅇ 어린이, 노인 교통사고 유형, 보행과 도로횡단 방법, 사고예방을 위한 방안, 교통법규 및 질서의식 교육

◇ 운전자를 대상으로 한 교육.

- ㅇ 운수연수원 사업용 차량 운전자 교육 시 보행환경에 대한 운전자 의식전환 유도
- ㅇ 운전면허, 교통법규 위반자, 교통사고자 교육 시간을 활용한 교통안전 소양교육의 확대 실시

5.5.2 보행활성화를 위한 홍보 및 캠페인 강화

가. 현황 및 문제점

◇ 도로폭이 좁고 도로여건이 불리하더라도 보행자 우선의 운전자 의식이 정립되어 있으면 보행자는 안전하고 편안하게 통행할 수 있을 것으로 판단됨.

◇ 보행자 우선의 교통문화의식을 높이는 홍보 및 캠페인 강화 필요.

나. 개선방향

◇ 보행환경 개선을 위하여 시민이 적극적으로 참여할 수 있는 방안 수립.

- ㅇ 매년 한 두 항목씩 홍보 및 캠페인 과제를 선정하여 집중적으로 개선해나가면 장기적으로 실효성 있는 가시적인 효과 기대
- ㅇ 신고센터 및 홈페이지 마련
- ㅇ 공모전을 통한 홍보물 마련 등

◇ 자동차보다는 보행자와 사람이 우선시하는 문화를 조성하고 도로 통행의 주인은 자동차에서 보행자가 되도록 의식을 전환시키고자 지속적인 홍보 및 캠페인 실시.

◇ 주요 홍보 및 캠페인 과제.

- ㅇ 횡단보도 정지선 준수하기
- ㅇ 이륜차 보도 통행금지
- ㅇ 보도 주차 안하기
- ㅇ 많이 걷기
- ㅇ 보행이 가장 우선하는 교통수단 인지
- ㅇ 주택가 및 학교 앞 속도 줄이기

◇ 보행환경 신고센터 및 감시단 운영을 통해 시민의 직접적인 의견을 적극 수렴하여 시민이 원하는 방향으로 개선사업이 추진되도록 함.

- ㅇ 각 초등학교 학부모 단체 및 어린이 감시단 등의 결성 유도
- ㅇ 시민단체나 주민 주도하에 자율적인 구성을 유도하고 시 차원에서 지원
- ㅇ 보행환경 문제 신고 및 개선을 위한 아이디어와 정보를 교류할 수 있는 창구로 시청 외에도 구·군에 보행환경 신고센터를 설치 및 운영방안 검토
- ㅇ 대구광역시 및 구·군 홈페이지에 신고센터 구성 및 운영

6 보행환경개선지구 선정 및 사업계획 수립

6.1 법적 근거

6.2 보행환경개선지구 선정

6.3 보행환경개선지구 사업계획 수립

6.4 보행환경개선을 위한 추진체계 정립

제 6 장 보행환경개선지구 선정 및 사업계획 수립

6.1 법적 근거

6.1.1 보행안전 및 편의증진에 관한 법률 제정 경위

◇ 보행자가 안전하고 편리하게 걸을 수 있는 쾌적한 보행환경을 조성하여 각종 위험으로부터 국민의 생명과 신체를 보호하고, 국민의 삶의 질을 향상시킴으로써 공공의 복리 증진에 이바지함을 목적으로 제정하여 시행함.

- ㅇ 2012.02.22 법령 제정·공포 [법률 제11339호]
- ㅇ 2012.08.23 법령 시행, 시행령[대통령령 제24071호] 및 시행규칙[행정안전부령 제312호, 국토해양부령 제513호] 제정·공포·시행
- ㅇ 2013.03.23 법령[법률 제11690호] 및 시행령[대통령령 제24425호], 시행규칙[안전행정부령 제1호] 개정·공포·시행

6.1.2 보행환경개선지구 지정 목적

◇ 보행자 중심의 안전하고 쾌적한 보행공간을 조성하기 위해 자동차 통행억제, 교통약자 배려, 보행위험요소 제거, 지구특성별 환경 및 경관조성을 통하여 보행환경개선을 도모함.

> 9조(보행환경개선지구의 지정) ① 특별시장등은 다음 각 호에서 정하는 구역을 보행환경개선지구로 지정할 수 있다.
> 1. 보행자 통행량이 많은 구역
> 2. 노인 · 임산부 · 어린이 · 장애인 등의 통행 빈도가 높은 구역
> 3. 역사적 의의를 갖는 전통과 문화가 형성되어 있는 구역
> 4. 그 밖에 보행환경을 우선적으로 개선할 필요가 있다고 인정되는 구역

6.1.3 지구 지정 · 사업 시행 · 평가 주체

◇ 특별시장, 광역시장, 특별자치시장, 특별자치도지사, 시장 또는 군수(광역시 관할구역의 군수는 제외)

6.1.4 개선지구 및 개선사업 추진

가. 기본방향

(1) 기본목표

○ 보행권 확보를 위하여 보행개선지구에서 추구되어야 할 기본목표로 '안전성, 이동의 편리성, 접근성, 편의성, 쾌적성, 장소성'을 설정함.

○ 안전성 : 보행자가 보행공간에서 교통사고, 범죄 발생 등 위험으로부터 생명과 신체의 안전을 보호받으며 걸을 수 있는 정도

○ 이동의 편리성 : 보행자가 보행공간에서 이동 시 보행 장애 요소로부터 방해를 받지 않고 편리함을 느끼는 정도

○ 접근성 : 보행자가 보행동선 및 연결정도에 따라 목적지까지 도달하는데 느끼는 거리의 체감 정도

○ 편의성 : 보행자가 보행공간을 이용함에 있어 편의시설 설치로 인하여 느낄 수 있는 편한 정도

○ 쾌적성 : 보행자가 보행환경의 청결정도에서 느끼는 쾌적함의 정도

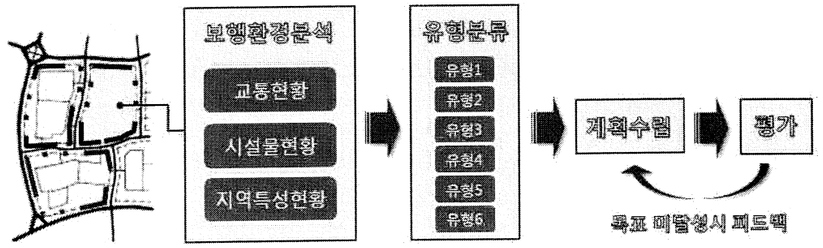
○ 장소성 : 보행자가 보행공간에서 다른 장소와 구분하여 느낄 수 있는 정체성 정도

(2) 기본방향

○ 면단위 평가 및 계획 체계 마련

○ 보행환경별 유형분류 및 보행환경개선 계획안 수립

○ 지속적인 유지 및 관리가 가능한 평가시스템 구축



자료 : 2013년 보행 업무 편람, 행정안전부

〈그림 6 - 1〉 보행환경개선지구 기본방향

(3) 추진방안

항 목		내 용	비 고
보행환경 개선지구의 지정 (제9조)	지구 후보지 선정	1) 보행자 통행량이 많은 구역 2) 노인·임산부·어린이·장애인 등의 통행 빈도가 높은 구역 3) 역사적 의의를 갖는 전통과 문화가 형성되어 있는 구역 4) 그 밖에 보행환경을 우선적으로 개선할 필요가 있다고 인정되는 구역	지구 후보지 선정
	지구경계 설정	1) 보조간선도로로 둘러싸인 지역 2) 지역면적 1㎢ 내외 중블록 지역	지구범위 경계설정

⇩

항 목		내 용	비 고
보행환경 개선사업의 시행 (제10조)	보행환경 조사	• 보행환경 조사 및 지구 내 보행환경 평가 - 교통 및 시설물 조사, 지역특성 조사 실시 - 조사 결과를 점수로 환산하여 지구선정기준을 검토하고, 사업진행의 우선순위를 결정함	평가표 및 보행환경 수준등급표
	유형분류	• 보행환경개선지구 기본목표·보행환경별 특성에 따라 6가지의 유형으로 지구 분류 1) 유형1: 생활안전(보행환경개선)지구 2) 유형2: 보행유발(보행환경개선)지구 3) 유형3: 농어촌중심(보행환경개선)지구 4) 유형4: 교통약자(보행환경개선)지구 5) 유형5: 대중교통(보행환경개선)지구 6) 유형6: 전통문화(보행환경개선)지구	두 개 이상의 유형중복 지정가능
	보행환경 개선지구 계획방향	• 지구유형별+도로유형별 계획안 - 지구유형별 계획방향 : 보행환경개선지구 기본목표의 강화정도 - 도로유형별 계획방향 : 도로 폭에 따른 속도 및 통행 제한 기법 차이	표준 보행환경 개선사업 계획(안)
	유형별 세부계획	• 유형별 문제점 및 중점 정비방향에 맞춘 세부 추진계획 - 시설측면, 제도측면	

⇩

항 목		내 용	비 고
보행환경 개선사업의 평가 (제11조)	평가목표	• 보행환경개선사업의 효과 파악 • 향후 사업 개선방향 제시	
	평가내용	1) 보행환경개선을 위한 각종 시설물의 효과 2) 보행의 안전성·편리성 및 쾌적성 등에 대한 개선정도: 사업목표 달성도 평가 3) 해당 보행환경개선사업이 지역경제 활성화에 미치는 영향 4) 보행환경개선지구를 통행하는 보행자와 운전자의 만족도 5) 그 밖에 보행환경개선지구 지정 목적 달성 여부를 평가하기 위하여 행정안전부장관 및 국토해양부장관이 필요하다고 인정한 사항 : 사업자체의 효과	
	평가방법	• Before & After 비교분석방법 • B/C분석방법 • 주민 만족도 조사	

⇩

항 목		내 용	비 고
보행환경 개선사업의 관리 (제12조)	유지관리 내용	• 시설물 유지관리 • 보행환경개선지구 관리	
	유지관리	• 관리대장 작성 • 정기적인 보행환경 평가	

자료 : 2013년 보행 업무 편람, 행정안전부

〈그림 6 - 2〉 보행환경개선지구 추진방안

(4) 지구 및 사업 추진 절차

보행환경개선지구 및 사업 추진 절차

절차	주체	내용
보행환경개선지구의 지정	◦ 특별시장 등	◦ 지정기준에 따라 지정
⇩		
보행환경개선지구 고시 등	◦ 특별시장 등	◦ 공보 고시, 인터넷 홈페이지를 이용 알림
⇩		
보행환경개선사업 계획(안) 수립	◦ 특별시장 등	◦ 사업범위, 현황, 문제점, 개선사업 목표 및 기본설계, 대안평가 등 사업계획 수립
⇩		
관계행정기관 협의	◦ 특별시장 등 ◦ 관할지방경찰청장 또는 경찰서장 ◦ 관계행정기관	
⇩		
지역주민 및 관계 전문가 의견청취	◦ 특별시장 등 ◦ 지역주민 ◦ 관계전문가	◦ 해당 자치단체의 게시판과 인터넷 홈페이지에 공고 ◦ 14일이상 일반인이 열람 가능 ◦ 공청회 개최(필요시) ◦ 의견제출자에 대한 검토결과 통보
⇩		
보행환경개선사업 확정 고시	◦ 특별시장 등	
⇩		
보행환경개선사업 시행	◦ 특별시장 등	◦ 국가에서 개선사업의 시행에 필요한 경비의 일부를 보조할 수 있음
⇩		
보행환경개선사업 계획의 변경	◦ 특별시장 등	◦ 계획 여건이 변경되거나 그 밖의 사유가 있는 경우 개선사업 계획의 변경 가능
⇩		
보행환경개선지구의 관리	◦ 특별시장 등	◦ 관리대장 작성 등
⇩		
보행환경개선지구 지정의 해제	◦ 특별시장 등	◦ 지정목적이 달성되었거나 상실된 경우 지구 지정을 해제 ◦ 해제시 공보 고시, 인터넷 홈페이지에 알림

자료 : 2013년 보행 업무 편람, 행정안전부

〈그림 6 - 3〉 보행환경개선지구 및 사업 추진 절차

나. 지구 지정

(1) 지구지정 절차

주체	지구지정절차	세부과정	비고
시장·군수	지구 후보지 선정 및 지구지정(안)	지구 후보지 선정 ▽ 지구범위·경계조정	후보지 대상 검토 경계기준
특별시장 등 + 관할 지방경찰청장 또는 경찰청장 + 관계 행정기관	관계기관협의		
관계 전문가 + 심의위원회	심의		
특별시장 등	지구지정고시		

자료 : 2013년 보행 업무 편람, 행정안전부

〈그림 6 - 4〉 보행환경개선지구 지정 절차

(2) 지구 후보지 검토 기준

○ 지자체에서 보행환경개선의 필요성을 개략적으로 판단할 수 있는 지표를 '지구 후보지 검토 조건'으로 제시함.

- 『보행안전 및 편의증진에 관한 법률』제9조(보행환경개선지구의 지정)에 근거하여 선정하며, 보행안전 및 편의증진 기본계획 수립 시 지구 지정(안)을 참고

1) 보행자 통행량이 많은 구역

○ 보행유발시설 밀집구역

- 보행유발시설 : 학교, 교회, 공원, 도서관, 시장, 마트, 관공서 등 일평균 200인 이상 보행을 유발하는 시설

○ 보행량이 상대적으로 높은 주요 도로의 첨두시 보행량 150인/시(2007년 보행우선구역 시범사업지내 보행우선도로의 15% 보행량 임) 이상인 구역

○ 도로용량편람 내 보행서비스수준 D, E, F 에 해당하는 보도가 위치한 구역

- 보행서비스수준 : 도로용량편람 내 보행서비스수준

2) 노인·임산부·어린이·장애인 등 교통약자의 통행빈도가 높은 구역

○ 교통약자 이용시설이 위치한 구역

- 교통약자 이용시설 : 학교, 장애인 학교, 노인정, 유치원 등

3) 역사적 의의를 갖는 전통과 문화가 형성되어 있는 구역

○ 등록문화재, 시민단체에서 인정한 역사적 건물이 존재하는 구역

4) 그 밖에 보행환경을 우선적으로 개선할 필요가 있다고 인정되는 구역

○ 보행관련 불편민원신고 3건/6개월 이상 발생하는 보도가 위치한 구역

- 보행관련 불편민원신고: 쓰레기 적치 문제, 조명시설 부족, 녹지 및 휴게공간 부족 등

○ 보행자 관련 교통사고 잦은 지점이 위치한 구역

- 교통사고 잦은 지점: 무단횡단 교통사고 3년간 4건 이상 발생 지역, 노인 및 어린이 등 교통약자 보행 교통사고 연간 3건 이상 발생 지역

○ 도시 내 보행 및 대중교통 수단분담률이 높은 구역

○ 보도 정비 이력이 낮은 구역

(3) 지구 범위·경계설정 기준(안)

○ 보행환경개선지구의 지정을 효과적으로 추진할 수 있도록 아래와 같은 지구경계기준을 제시함.

- 경계기준은 보행환경개선지구 후보지 기준을 검토하기 위한 분석단위로 활용하도록 함.

1)보조간선도로로 둘러싸인 지역

○ 국내 도로체계는 국지도로에서 간선도로로 직접 연결되는 지점이 많음.

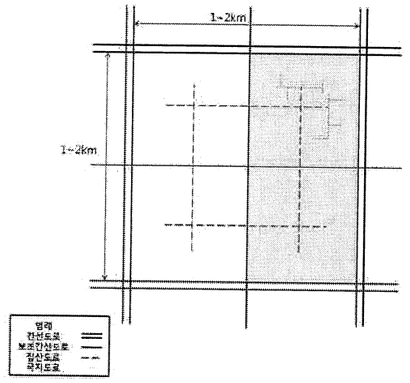
2) 지역면적 1㎢ 내외 중블록 지역

○ 권장사항 : 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제6조에 따른 도시지역의 경우 1㎢ 내외, 도시 외 지역의 경우 2㎢ 내외

- 지역별 주간선도로(1~2㎞) 및 보조간선도로(0.5~1㎞)의 배치간격 차이 고려

○ 그 밖의 동일 보행권 등에 포함된다고 판단되는 경우에는 보행환경개선지구의 범위를 확대하거나 축소할 수 있음.





자료 : 2013년 보행 업무 편람, 행정안전부

〈그림 6 - 5〉 보행환경개선지구 범위·경계설정 기준(안)

(4) 관계기관 협의 및 심의위원회 심의

○ 지구의 명칭, 목적 및 필요성, 소재지, 지정구간, 규정(법적근거) 등 지구지정 관련 사항이 포함된 보행안전 및 편의증진 기본계획 내용을 근거로 관계기관과 협의 및 심의.

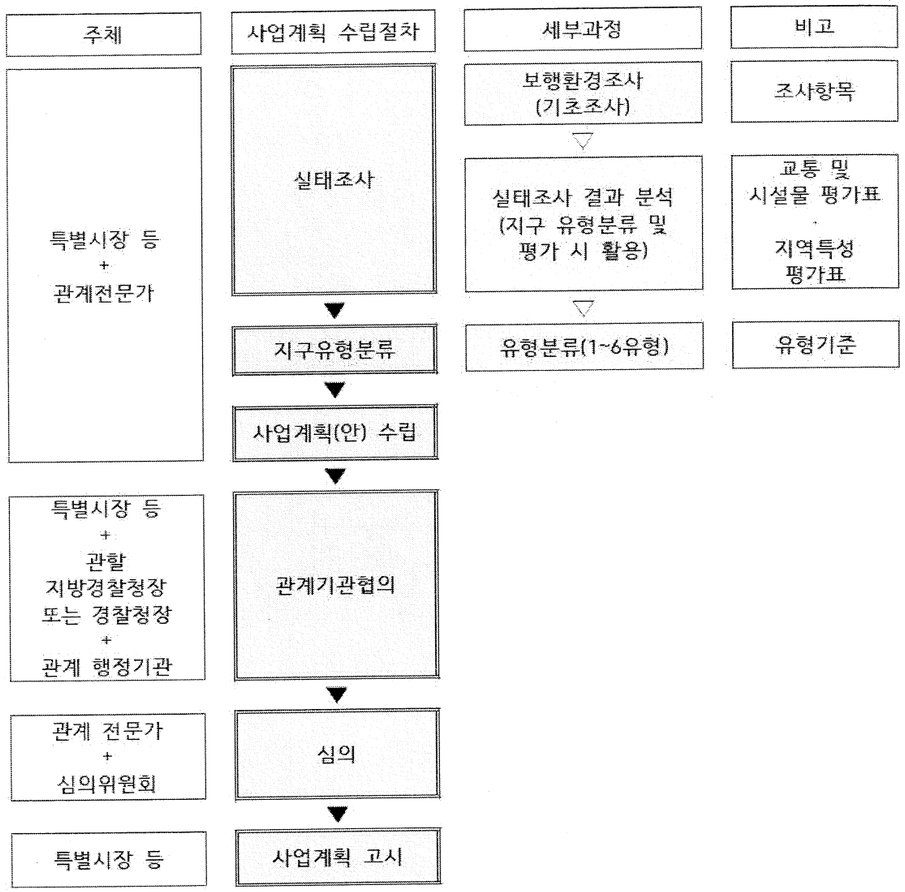
- 심의위원회는 보행환경개선사업 평가위원회 구성을 준용하되, 심의위원은 관계 공무원, 관련 대학교수, 도로교통공단 등 교통안전전문기관 직원 등으로 구성

다. 보행환경개선지구 고시

○ 보행환경개선지구를 지정하는 경우, 공보 고시, 인터넷 홈페이지를 이용 알림

라. 보행환경개선사업 계획(안) 수립

(1) 사업계획 수립 절차



자료 : 2013년 보행 업무 편람, 행정안전부

〈그림 6 - 6〉 보행환경개선지구 사업계획 수립 절차

(2) 사업계획 수립을 위한 보행환경 조사

○ 대표성, 실측가능성, 조사 용이성 등을 감안하여 조사항목 선정

○ 기초조사

- 교통현황조사 : 교통량(보행, 차량), 주행속도, 보행자사고, 불법주차, 민원발생, 네트워크 등
- 시설물조사 : 보도현황, 휴게녹지공간, 보행자시설, 조명시설, 편의시설, 안전시설, 교통약자시설 등

- 지역특성조사 : 이용자인구, 토지이용현황, 보행환경개선지구 관련계획, 시설입지, 문화·전통·관광명소 현황 등

(3) 보행환경개선지구 유형 분류

○ 보행환경개선지구 유형은 6가지로 구분됨.

- 지구 특성에 따라 2개 이상의 지구유형을 지정할 수 있음.

○ 지구를 유형별로 분류하는 것은 보행환경별 상이하게 나타나는 문제점에 따라 중점적 계획안을 마련하여 효율적으로 보행환경을 개선하기 위함.

1)유형1 생활안전(보행환경개선)지구

○ 주민의 일상생활(통학, 통근, 놀이)이 이루어지는 구역으로, 주민의 보행안전 및 보행공간 확보를 주목적으로 하는 일단의 지구

- 토지이용현황(주거지역)

2) 유형2 보행유발(보행환경개선)지구

○ 보행자의 통행이 빈번하고, 반복적 이동이 이루어지는 구역으로, 보행 이동편의 개선을 주목적으로 하는 일단의 지구

- 토지이용현황(상업지역, 업무지역), 보행밀집지역(보행유발시설 설치지역)

3) 유형3 농어촌중심(보행환경개선)지구

○ 타 지역대비 안전성, 편의성, 쾌적성 등 전반적으로 보행환경이 열악한 구역으로, 기본적 보행권 확보를 주목적으로 하는 일단의 지구

- 지방부마을통과구간, 낙후지역, 농어촌 지역

4) 유형4 교통약자(보행환경개선)지구

○ 교통약자 보호를 위한 제도 및 시설 설치가 중점적으로 필요한 일단의 지구

- 보호구역(교통약자)

5) 유형5 대중교통(보행환경개선)지구

○ 타 교통수단과의 연계를 위하여 보행동선개선 및 편의성 증진을 주 목적으로 하는 일단의 지구

- 대중교통 결절지역(지하철역, 버스정류장 등)

6) 유형6 전통문화(보행환경개선)지구

○ 지역 특색 강화를 위하여 미관·쾌적성 증진을 주목적으로 하는 일단의 지구

- 문화재·관광·휴양지

(4) 사업계획(안) 수립

○ 고려사항 : 사업범위, 현황, 문제점, 개선사업 목표 및 기본계획 등

○ 보행환경 조사 자료를 분석하여 이를 개선하는 방향으로 계획 수립

○ 시설물 설치기준은 용도에 맞는 시설물로 설치함.

○ 사업계획은 지구유형별 및 도로유형별 특성을 고려하여 계획을 수립

1) 개선지구 유형별 문제점 및 계획(안)

유형분류		문제점	개선요구정도 (계획중점사항)					
			안전성	이동편리성	접근성	편의성	쾌적성	장소성
유형 1	주거지역 (생활구역)	- 보도부재, 보행공간부재 (상충, 사고 위험) - 불법주차로 인한 사고노출 - 속도제어시설 미흡	◎	○	△	○	○	△
유형 2	상업지역 업무지역 보행밀집지역 (보행유발시설 설치지역)	- 불법적치물, 노점상, 상가 앞 불법주차 등 보행 장애물로 인한 보행 불편 - 보도단절, 노면파손 - 많은 보행량 대비 좁은 보도폭 - 통과 교통량이 많음	△	◎	○	○	◎	○
유형 3	지방부마을 통과구간, 낙후지역, 농어촌	- 보도부재 - 안전시설물 미설치 - 보도정비 이력이 낮음 - 전반적 보행환경 열악	◎	◎	△	○	◎	△
유형 4	보호구역 (교통약자)	- 불법주차로 인한 사고노출 - 잘못된 교통약자 안전시설설치 - 제한속도 위반	◎	◎	○	△	△	△
유형 5	대중교통 결절지역 (지하철역, 버스정류장 등)	- 버스베이로 인한 보도폭 축소 - 불법주정차로 인한 사고노출 - 미관 저해 (쓰레기, 환풍구 등) - 버스정류장과 기타 교통약자를 위한 시설이 겹치는 경우	○	◎	◎	○	◎	△
유형 6	문화재·관광·휴양지	- 특색 없는 거리 형성	△	△	○	◎	◎	◎

※ ◎ : 집중강화개선필요, ○ : 강화개선필요, △ : 개선필요

자료 : 2013년 보행 업무 편람, 행정안전부

〈그림 6 - 7〉 보행환경개선지구 유형별 문제점 및 계획중점사항

2) 도로유형별 계획(안)

○ 지구 유형에 관계없이 지구내 도로 실태조사 결과를 활용하여 도로유형(기준: 도로폭)에 따라 차량규제(속도 및 통행) 및 도로이용형태(보차분리/보차공존/보행전용)를 다르게 적용

유형	도로폭	도로이용형태	추진방향	세부정비방안
유형1	3m 미만	보행전용	- 차량통행차단	- 노면칼라포장 - 진입부 볼라드 설치
유형2	3~6m 미만	보차공존	- 속도규제 - 일방통행 - 물리적시설강화 - 노면표시	- 30km/h 속도제한 - 일방통행제 - 차로폭 축소 - 지그재그 선형 - 볼라드 설치 - 이미지 험프 - 노면마킹, 요철포장
유형3	6m 이상	보차분리	- 속도규제 - 통행규제 - 보도확보	- 30km/h 속도제한 - 대형차량 진입금지 - 진입구 도로폭 축소

자료 : 2013년 보행 업무 편람, 행정안전부

〈그림 6 - 8〉 보행환경개선지구 도로유형별 계획(안)

마. 관계기관 협의 및 의견청취

(1) 관계기관 협의

○ 협의대상 : 보행환경개선사업계획에 다른 행정기관의 장이 설치하거나 관리하는 도로·시설물 등이 포함되어 있는 경우

○ 협의시기 : 지역 주민 및 관계전문가 의견 청취 전

○ 협의기관 : 관할 지방경찰청장 또는 경찰서장, 관계 행정기관의 장

(2) 지역주민 및 관계 전문가 의견청취

○ 공고 및 주민열람

- 해당 자치단체의 게시판과 인터넷 홈페이지에 공고
- 14일 이상 일반인이 열람 가능
- 공청회 개최(필요시)

○ 의견 제출

- 의견이 있는 자는 열람기간에 의견서 제출

○ 의견검토 및 검토결과 통보

- 제출된 의견을 보행환경개선사업안에 반영할 것인지를 검토하여 그 결과를 해당 의견서를 제출한 자에게 통보

(3)심의위원회 심의

○ 보행환경개선사업(안)에 대한 내용을 심의

- 심의위원회는 보행환경개선사업 평가위원회 구성을 준용하되, 심의위원은 관계 공무원, 관련 대학교수, 도로교통공단 등 교통안전전문기관 직원 등으로 구성

바. 보행환경개선사업 확정고시

○ 보행환경개선사업을 확정고시하여 일반 국민들이 확인 할 수 있도록 함.

사. 보행환경개선사업 시행

○ 사업계획에 따라 보행환경개선사업을 시행

- 국가는 예산의 범위 내에서 보행환경개선사업의 시행에 필요한 경비의 일부를 보조할 수 있음.

아. 보행환경개선사업 계획의 변경

○ 보행환경개선사업계획의 변경 시 사업계획 수립절차를 준용

○ 아래의 경미한 변경의 경우 그러하지 아니함.

- 물가 변동에 따라 사업비를 변경하는 경우
- 계산착오, 오기, 누락, 그 밖에 이에 준하는 사유로 변경근거가 분명한 사항을 변경하는 경우

자. 보행환경개선지구 관리

(1) 관리 대상

○ 보행환경개선사업을 시행하였을 때, 매년 보행환경개선지구별로 그 관리 실태를 점검하고, 필요한 경우 유지·보수하여야 함.

(2) 관리 예산

○ 「시설물의 안전관리에 관한 특별법」제18조(시설물의 유지관리의 방법)에 따라 시설물은 관리주체가 직접 유지관리하거나 유지관리업자로 하여금 유지관리하게 할 수 있으며 유지관리에 드는 비용은 관리주체가 부담한다고 명시

- 보행환경개선지구에 설치되는 시설물에 대해서는 가급적 유지관리 업자를 선정하여 전문적이고 지속적인 유지관리가 가능하도록 함.
- 유지관리 예산에는 시설물 일상 점검 및 정기 점검, 시설물 파손 시 수리비용의 부담과 정보 관리 등 일반관리에 이르는 업무까지 모두 포함되어 산정하며 장단기적인 관점에서 예산을 구분하여 확보하고 투명한 예산 집행을 유도

차. 보행환경개선지구 지정의 해제

(1) 지구 지정 해제 대상

○ 지정목적이 달성되었거나 상실된 경우 지구 지정을 해제

- 정부에서 매년 지정한 목표(보행환경 수준)을 달성한 경우

(2) 해제 절차

○ 공보 고시, 인터넷 홈페이지에 알림

6.1.5 개선사업 평가

가. 보행환경개선사업 평가 목적

○ 보행서비스의 질적 향상과 지속가능한 보행환경을 유지하기 위하여 성과중심의 정책과 사업관리가 필요함.

○ 사후평가 결과는 사업의 효과를 극대화하기 위하여 향후 사업의 근거자료로 활용하도록 함.

나. 평가의 대상 및 시기

(1) 평가 대상

○ 보행환경개선사업을 시행하였을 때

(2) 평가 시기

○ 보행환경개선사업을 완료한 날부터 2년 이내

(3) 평가 결과의 보고

○ 평가를 완료한 날부터 1개월 이내에 평가 결과를 국토교통부장관과 국민안전처장관에게 보고

- 시장 또는 군수는 도지사를 거쳐야 함.

다. 보행환경개선사업 평가위원회의 구성

○ 위원장 1명을 포함한 7명 이내의 위원으로 구성

- 평가위원장 : 평가위원회 위원 중 특별시장등이 지명하는 자
- 간사 : 간사 1명을 두며, 특별시장등이 소속 공무원 중에서 지정
- 위원 중 4명 이상은 민간위원으로 함.

○ 평가위원회 위원은 관계 공무원과 보행, 교통, 도시계획 및 환경 등 관련분야에 관한 학식과 경험이 풍부한 민간 전문가 중에서 임명하거나 위촉

라. 평가 절차

○ 보행환경개선사업을 시행하였을 때 그 성과를 평가

보행환경개선사업 평가 절차

절차	주체	내용
보행환경개선사업의 평가	◦ 특별시장 등	◦ 개선사업 완료 후 2년 이내 개선사업에 대한 평가 실시 ◦ 평가를 위하여 평가위원회를 설치운영할 수 있음
⇩		
평가 결과의 보고	◦ 특별시장 등	◦ 평가를 완료한 날로부터 1개월 이내 결과보고 ◦ 행정안전부장관과 국토해양부장관에게 보고(시장 또는 군수는 도지사를 거쳐야 함)

자료 : 2013년 보행 업무 편람, 행정안전부

<그림 6 - 9> 보행환경개선사업 평가 절차

(1) 평가계획 수립 및 실시 방법

○ 사업 시행 전 평가계획을 미리 수립하도록 함

○ 평가지표는 개략적 사업효과 파악을 위해 정량적·정성적 방법을 이용하여 평가하도록 함.

구분	단 계	내용
평가계획 수립단계	평가계획수립	평가목적, 평가기준, 평가항목 등 평가에 필요한 사항과 평가활용방안 결정
평가실시단계	자료수집	평가항목의 점검에 필요한 자료 수집
	자료 분석 및 도출	평가항목을 도출하고 필요한 결론과 개선방안 제시
	평가보고서 작성	지구의 특성과 조건을 고려할 수 있도록 평가보고서를 작성

자료 : 2013년 보행 업무 편람, 행정안전부

<그림 6 - 10> 보행환경개선사업 평가항목 및 방법 결정단계

(2) 평가 방법

○ 정량적 평가

- Before & After 분석 : 교통사고발생 정도 및 보행시설물 개선사항, 시설물 및 기법의 효과, 지역경제 활성화 정도
- B/C 분석 방법 : 보행환경개선사업의 경제성

○ 정성적 평가

- 주민 만족도 설문조사 : 정량적 평가분석이 어려운 항목에 대한 효과분석 및 사업에 대한 전반적 만족도, 불만족사항

6.1.6 개선지구 대장 관리

가. 관리대장 작성 근거 (법률 제12조)

○ 보행환경개선사업을 시행시 매년 보행환경개선지구별로 그 관리 실태를 점검하고, 필요한 경우에는 유지·보수하여야 하고 이를 위해 지구별로 관리대장을 작성

나. 관리대장 작성관리 주체

○ 특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사·시장 또는 군수(광역시 관할구역의 군수는 제외)

- 소속 공무원 중 개선지구 관리대장의 전담 관리자와 책임자를 각각 지정

다. 관리대장 작성·변경·정정 방법

○ 보행환경개선지구 별로 보행환경개선지구 관리대장을 작성·보관

○ 전자적 처리가 불가능한 특별한 사유가 없으면 전자적 처리가 가능한 방법으로 기록하고 유지·관리

○ 현지조사 등을 통하여 보행환경개선지구 관리대장의 작성·변경·정정 사유를 확인한 후에 개선지구 관리대장을 작성하거나 그 기록사항을 변경 또는 정정하여야 함.

- 이 경우 개선지구 관리대장의 작성·변경·정정 사유를 확인할 수 있는 근거자료를 개선지구 관리대장과 함께 보관
- 보행환경개선지구 관리대장(시행규칙 별지 제1호서식)

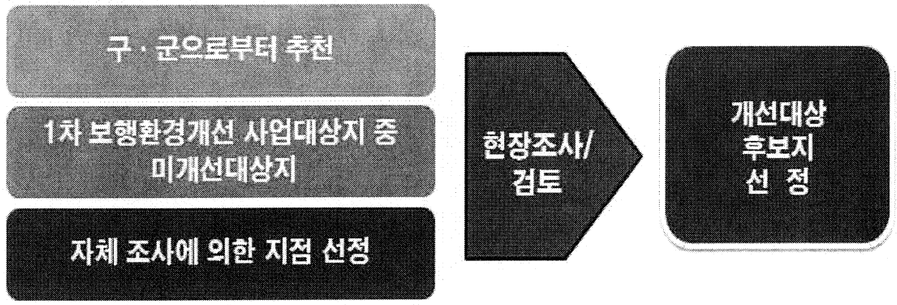
6.2 보행환경개선지구 선정

6.2.1 보행환경개선지구 후보지 선정

○ 보행환경개선지구 유형은 6가지로 구분하며, 대상지 선정은 1차적으로 구·군으로부터 추천을 받아 선정하였고, 당초 1차 보행환경개선사업 대상지중 개선효과가 우수할 것으로 예상되었으나 사업이 미시행된 곳 및 자체조사에 의해 선정하였음.

○ 지구 특성에 따라 2개 이상의 지구유형을 지정할 수 있음.

○ 지구를 유형별로 분류하는 것은 보행환경별 상이하게 나타나는 문제점에 따라 중점적 계획안을 마련하여 효율적으로 보행환경을 개선하기 위함.



<그림 6 - 11> 개선대상지 선정 방법

6.2.2 보행환경개선지구 선정 결과

○ 이상과 같이 하여 선정된 개선대상 후보지중 주변 토지이용, 초등학교, 도로폭원, 자동차 및 보행자 교통량, 주차 여건 등을 고려하여 최종적으로 34개소의 개선대상지를 선정하였으며, 개선효과가 높을 것으로 예상되는 12개소에 대해서는 개선(안)도를 작성하여, 향후 보행환경개선 사업추진시 참고하도록 하였음.

○ 최종적으로 선정된 개선대상지는 <표 6-1>에 나타내었고, 개선대상지의 공간적인 위치는 <그림 6-12>에 나타내었음.

<표 6 - 1> 보행환경개선지구 대상지 선정결과

I.D	구군	도 로 명	구 간	연장 (m)	폭원 (m)	보차분리 여 부	개선 유형*	개선안 제시	비 고
1	동구	해동로	아양교~해안삼거리	1,640	16.0 ~ 18.0	분 리	1	-	Line
2	동구	해동로	공항네거리~ 아양교	1,140	14.0 ~ 16.0	미분리	1, 2	완료	Line
3	동구	신천지구	동대구역네거리~ 남서측블럭	-	-	-	1, 2	○	Network
4	동구	아양로50길	아양로~효목시장네거리	520	10.0	미분리	1, 2	-	Line

<표 6 - 1> 계 속

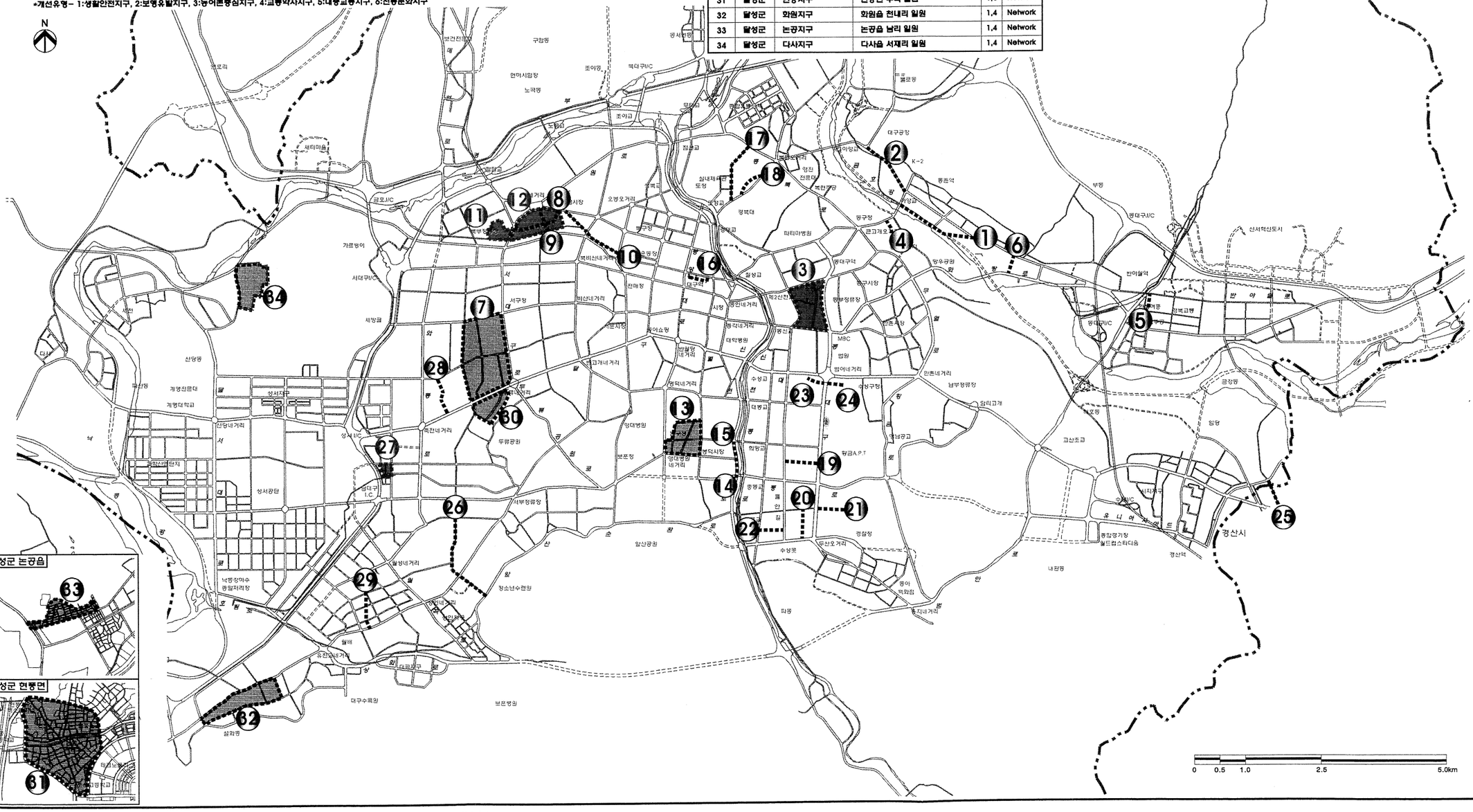
I.D	구군	도 로 명	구 간	연장 (m)	폭원 (m)	보차분리 여 부	개선 유형*	개선안 제시	비 고
5	동구	반야월로14길, 율하동로19길	율하교~율하동 892-11	430	12.0	미분리	1	-	Line
6	동구	화랑로75길	동촌로~화랑로	380	13.0 ~ 15.0	미분리	1	-	Line
7	서구	감삼공원지구	두류네거리 북서측블럭	-	-	-	1, 4	○	Network
8	서구	서대구로62길	서대구로~팔달로	990	15.0	분 리	1	○	Line
9	서구	달서천로57길	달서천로~만평네거리	1,140	15.0	분 리	1	-	Line
10	서구	고성로	팔달로~ 달성초교학교네거리	1,300	12.0 ~ 18.0	미분리	1, 2	○	Line
11	서구	북부정류장	북부정류장내 및 주변	-	-	-	5	○	Network
12	서구	만평지구	만평네거리 남측블럭	-	-	-	1	○	Network
13	남구	봉덕지구	영대병원네거리 북서측블럭	-	-	-	1	-	Network
14	남구	대봉로	봉덕로~대덕로	340	12.0	미분리	1, 2	완료	Line
15	남구	대봉로	봉덕시장~희망서네거리	320	12.0	미분리	1, 2	완료	Line
16	북구	칠성남로30길	대구역사입구~칠성남로	510	15.0 ~ 21.0	분 리	1, 2	○	Line
17	북구	산격로	대학로~동북로~ 실내체육관	1,400	15.0	분 리	1, 2	-	Line
18	북구	대학로23길	경대 정문앞~대학로	400	7.5	미분리	1, 2	-	Line
19	수성구	들안로32길	들안로~동대구로	650	10.0	미분리	1	○	Line
20	수성구	무학로21길	상화로~무학로	560	10.0	미분리	1, 2	-	Line
21	수성구	동대구로12길	동대구로~청수로40길	500	10.0	미분리	1	-	Line
22	수성구	수성로14길	수성로~들안로	480	10.0	미분리	1	-	Line
23	수성구	달구벌대로480길	범어천로~동대구로	230	10.0	미분리	1, 2	○	Line
24	수성구	동대구로62길	동대구로~ 달구벌대로488길	260	4.0 ~ 7.8	미분리	1	-	Line
25	수성구	성동로	경안로~ 시지대성유니드아파트	1,200	12.0 ~ 15.8	미분리	1, 2	완료	Line
26	달서구	송현로	월촌네거리~학산네거리	1,180	20.0	분 리	1	-	Line
27	달서구	장기로	장기동우체국네거리 남서측블럭	-	-	-	1, 2	○	Network
28	달서구	죽전길	달구벌대로~평리로	780	10.0	분 리 미분리	1	-	Line
29	달서구	월배로23길	월배시장건너 ~월성코오롱하늘채	660	6.0	미분리	1	-	Line
30	달서구	감삼지구	감삼네거리 남동측블럭	-	-	-	1, 2	○	Network
31	달성군	현풍지구	현풍면 부리 일원	-	-	-	1, 6	○	Network
32	달성군	화원지구	화원읍 천내리 일원	-	-	-	1, 4	-	Network
33	달성군	논공지구	논공읍 남리 일원	-	-	-	1, 4	-	Network
34	달성군	다사지구	다사읍 서재리 일원	-	-	-	1, 4	-	Network

* 개선유형 - 1. 생활안전지구, 2. 보행유발지구, 3. 농어촌중심지구, 4. 교통약자지구, 5. 대중교통지구, 6. 전통문화지구

보행환경개선 대상지

구분	구·군	도로명	구 간	개선유형*	구 간
1	동구	해동로	아양교~해안삼거리	1	Line
2	동구	해동로	공항네거리~아양교	1,2	Line
3	동구	신천지구	동대구역네거리 남서측 블럭	1,2	Network
4	동구	아양로50길	아양로~효목시장네거리	1,2	Line
5	동구	반야월로14길 송락정로19길	솔아교~솔아동 892-11	1	Line
6	동구	화랑로75길	동촌로~화랑로	1	Line
7	서구	감삼공원지구	두류네거리 북서측 블럭	1,4	Network
8	서구	서대구로 62길	서대구로~팔달로	1	Line
9	서구	달서천로 57길	달서천로~만평네거리	1	Line
10	서구	고성로	팔달로~달성학교네거리	1,2	Line
11	서구	북부정류장	북부정류장내 및 주변	5	Network
12	서구	만평지구	만평네거리 남측 블럭	1	Network
13	남구	봉덕지구	영대병원네거리 북서측 블럭	1	Network
14	남구	대명로	봉덕로~대덕로	1,2	Line
15	남구	대명로	봉덕시장~의망서네거리	1,2	Line
16	북구	칠성남로 30길	대구역사입구~칠성남로	1,2	Line
17	북구	산격로	대학로~동북로	1,2	Line
18	북구	대학로 23길	경대 정문앞~대학로	1,2	Line
19	수성구	들안로 32길	들안로~동대구로	1	Line
20	수성구	무학로 21길	상화로~무학로	1,2	Line
21	수성구	동대구로 12길	동대구로~정수로40길	1	Line
22	수성구	수성로 14길	수성로~들안로	1	Line
23	수성구	달구벌대로 480길	범어천로~동대구로	1,2	Line
24	수성구	동대구로 62길	동대구로~달구벌대로 488길	1	Line
25	수성구	성동로	경안로~시지대성유니드아파트	1	Line
26	달서구	송현로	월촌네거리~학산네거리	1	Line
27	달서구	장기로	장기동우체국네거리 남서측블럭	1,2	Network
28	달서구	죽전길	달구벌대로~평리로	1	Line
29	달서구	월배로 23길	월배시장건너~월성코오롱아파트	1	Line
30	달서구	감삼지구	감삼네거리 남동측 블럭	1,2	Network
31	달성군	현풍지구	현풍면 부리 일원	1,6	Network
32	달성군	화원지구	화원읍 천내리 일원	1,4	Network
33	달성군	논공지구	논공읍 남리 일원	1,4	Network
34	달성군	다사지구	다사읍 서재리 일원	1,4	Network

*개선유형- 1:생활안전지구, 2:보행유발지구, 3:농어촌중심지구, 4:교통약자지구, 5:대중교통지구, 6:전통문화지구



<그림 6 - 12> 보행환경개선 대상지의 공간적 위치

6.3 보행환경개선지구 사업계획 수립

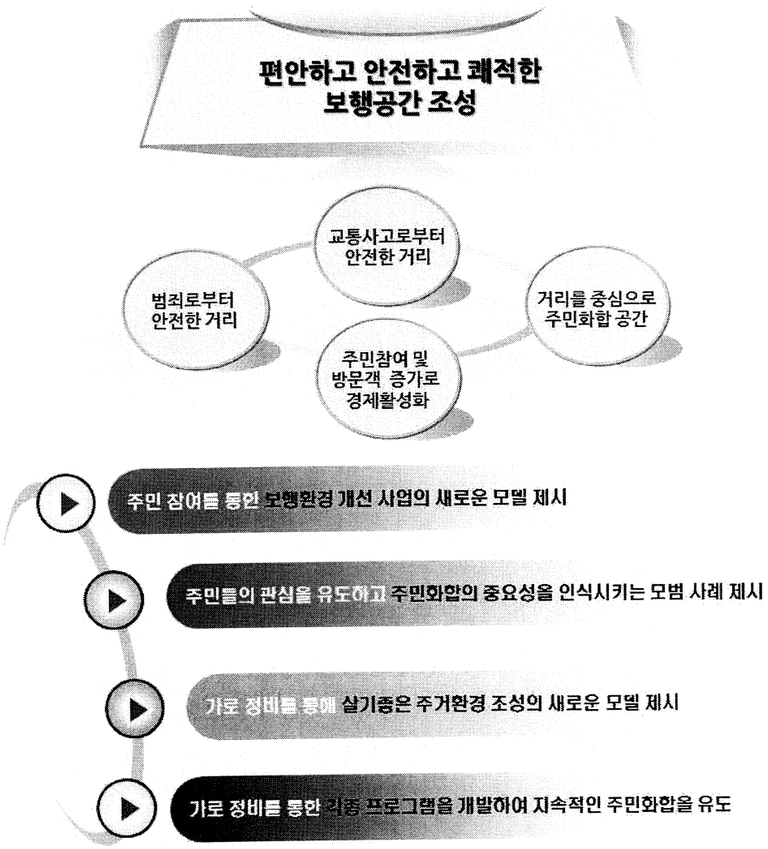
6.3.1 사업의 기본방향 및 추진전략

가. 기본방향

○ 열악한 보행환경을 개선하여 편안하고 안전하고 쾌적한 보행공간을 조성하고자 함.

○ 사람 중심의 안전하고 쾌적한 가로 조성은 주민들의 활발한 이용을 유도하고, 교통사고 감소와 각종 범죄 예방 효과를 가져 올 것으로 기대됨.

- 교통사고부터 안전한 거리 조성
- 거리를 중심으로 주민화합 공간 조성
- 주민참여 및 방문객 증가로 경제 활성화
- 범죄로부터 안전한 거리 조성



〈그림 6 - 13〉 보행환경개선지구 사업의 기본방향

나. 추진전략

◇ 교통 및 보행실태 조사 분석에 근거하여 보행환경개선지구 유형을 분류하여, 생활안전(보행환경개선)지구, 보행유발(보행환경개선)지구, 교통약자(보행환경개선)지구, 대중교통(보행환경개선)지구, 전통문화(보행환경개선)지구의 5가지 유형을 포함하고 있음.

(1) 생활안전(보행환경개선)지구 추진전략

○ 주민의 일상생활(통학, 통근, 놀이)이 이루어지는 구역으로 주민의 보행안전 및 보행공간 확보를 주목적으로 하는 일단의 지구

○ 계획방향

- 안전성 집중 강화
- 이동편리성·편의성·쾌적성 확보

〈표 6 - 2〉 지구 유형별 사업 추진전략 - 생활안전(보행환경개선)지구

분	제도적 방안	시설적 방안
차량주행속도 및 통행제한	· 30㎞/h 최고속도 제한 · 대형차량 통행금지	· 속도저감시설 – 과속방지턱 : 이미지험프, 사다리꼴 험프 등 – 차도 폭 좁힘 : 초커, 포트 등 – 지그재그 형태의 도로 : 시케인
보행자시설 설치	–	· 볼라드, 방호울타리, 점자블록 재정비, 보행자 횡단시설 · 보행자대피섬
보행로 및 보행공간 확보	· 보차 분리 · 지하도 및 육교 지양	· 보행로 연결, 경사도, 보행로 정비 (노면 함몰·파손), 보행광장 · 보행로 신설(유색 또는 재질 포장)
불법 주정차 개선	· 불법 주정차 단속	· 주차금지표지
방범시설 설치	–	· 가로조명 · 방범용 CCTV 설치
보행경관 조성	–	· 수목 등 식재 · 휴게 및 녹지 공간

(2) 보행유발(보행환경개선)지구 추진전략

○ 보행자의 통행이 빈번하고, 반복적 이동이 이루어지는 구역으로 보행 이동 편의 개선을 주목적으로 하는 일단의 지구

○ 계획방향

- 이동편리성·쾌적성 집중 강화

〈표 6 - 3〉 지구 유형별 사업 추진전략 - 보행유발(보행환경개선)지구

분	제도적 방안	시설적 방안
차량주행속도 및 통행제한	· 30㎞/h 최고속도 제한 · 대형차량 통행금지	· 속도저감시설
보행자시설 설치	–	· 볼라드, 방호울타리, 점자블록 재정비, 보행자 횡단시설
보행로 및 보행공간 확보	· 보차 혼용 · 지하도 및 육교 지양 · 불법노섬상 규제	· 보행로 연결, 경사도, 보행로 정비 (노면 함몰·파손), 보행광장 · 보행 장애물 제거(시야차단시설 등), 보도 신설, 불법적치물 정비 · 보행로 신설(유색 또는 재질 포장)
불법 주정차 개선	· 불법 주정차 단속 · 시차별 주차규제	· 주차금지표지
방범시설 설치	–	· 가로조명
보행경관 조성	–	· 수목 등 식재 · 휴게 및 녹지 공간 · 옥외 광고물 및 간판 정비 · 보도 패턴 및 컬러 정비

(3) 교통약자(보행환경개선)지구 추진전략

○ 교통약자 보호를 위한 제도 및 시설 설치가 중점적으로 필요한 일단의 지구

○ 계획방향

- 안전성·이동편리성 집중 강화
- 접근성 확보

〈표 6 - 4〉 지구 유형별 사업 추진전략 - 교통약자(보행환경개선)지구

분	제도적 방안	시설적 방안
차량주행속도 및 통행제한	· 30㎞/h 최고속도 제한 · 대형차량 통행금지 · 통과교통 제한 · 일방통행 · 차량진입규제·진행방향 지정(우·좌회전 금지)	· 속도저감시설
보행자시설 설치	· 신호주기 재조정 (일반인 초당 1.2m, 노인 0.8m 고려) · 보행자전용도로	· 볼라드, 방호울타리, 점자블록 재정비, 보행자 횡단시설 · 보행자대피섬, 턱 낮추기, 완만한 경사로 설치, 점자블록 신설, 점자표지판, 음향안내시설, 보행로 측면 손잡이, 미끄럼 방지용 재질의 보도 포장
보행로 및 보행공간 확보	· 보차 분리 · 지하도 및 육교 지양 · 불법노점상 규제	· 보행로 연결, 경사도, 보행로 정비 (노면 함몰·파손), 보행광장 · 보행 장애물 제거(시야차단시설 등), 보도 신설, 불법적치물 정비, 도로변 돌출물 제거 · 보행로 신설(유색 또는 재질 포장)
불법 주정차 개선	· 불법 주정차 단속 · 시차별 주차규제	· 주차금지표지 · 주차단속CCTV 및 전광판 설치
방범시설 설치	· 아동안전지킴이집 확대	· 가로조명 · 방범용 CCTV 설치
보행경관 조성	–	· 수목 등 식재 · 휴게 및 녹지 공간 · 교통표지판 시인성 증진

(4) 대중교통(보행환경개선)지구 추진전략

○ 타 교통수단과의 연계를 위하여 보행동선개선 및 편의성 증진을 주목적으로 하는 일단의 지구

○ 계획방향

- 이동편리성·접근성·쾌적성 집중 강화
- 안전성·편의성 확보

〈표 6 - 5〉 지구 유형별 사업 추진전략 - 대중교통(보행환경개선)지구

분	제도적 방안	시설적 방안
차량주행속도 및 통행제한	· 통과교통 제한 · 자동차 속도 제한	· 속도저감시설
보행자시설 설치	–	· 볼라드, 방호울타리, 점자블록 재정비, 보행자 횡단시설, 보행자대피섬 · 대중교통알림시설 개선, 버스 및 택시 정류장 정비
보행로 및 보행공간 확보	· 보차 분리 · 지하도 및 육교 지양 · 불법노점상 규제	· 보행로 연결, 경사도, 보행 장애물 제거(시야차단시설 등), 보도 신설, 보행로 정비(노면 함몰 파손), 불법적치물 정비, 보행광장 · 유효보도폭 확보(버스베이 설치 시), 대중교통 접근보행로, 수직이동시설, 입체 보행로, 횡단보도 턱 낮춤 및 설치 증가
불법 주정차 개선	· 불법 주정차 단속 · 시차별 주차규제 · 대중교통 전용도로 · 도로변 주차금지	· 주차금지표지 · 주차단속CCTV 및 전광판 설치
방범시설 설치	–	· 가로조명 · 방범용 CCTV 설치
보행경관 조성	–	· 수목 등 식재 · 휴게 및 녹지 공간 · 보행자 안내표지판 설치, 기존 표지판 식별성 증진

(5) 전통문화(보행환경개선)지구 추진전략

○ 도시기능회복 및 지역특색 강화를 위하여 미관·쾌적성 증진을 주목적으로 하는 일단의 지구

○ 계획방향

- 편의성·쾌적성·장소성 집중 강화
- 접근성 확보

〈표 6 - 6〉 지구 유형별 사업 추진전략 - 전통문화(보행환경개선)지구

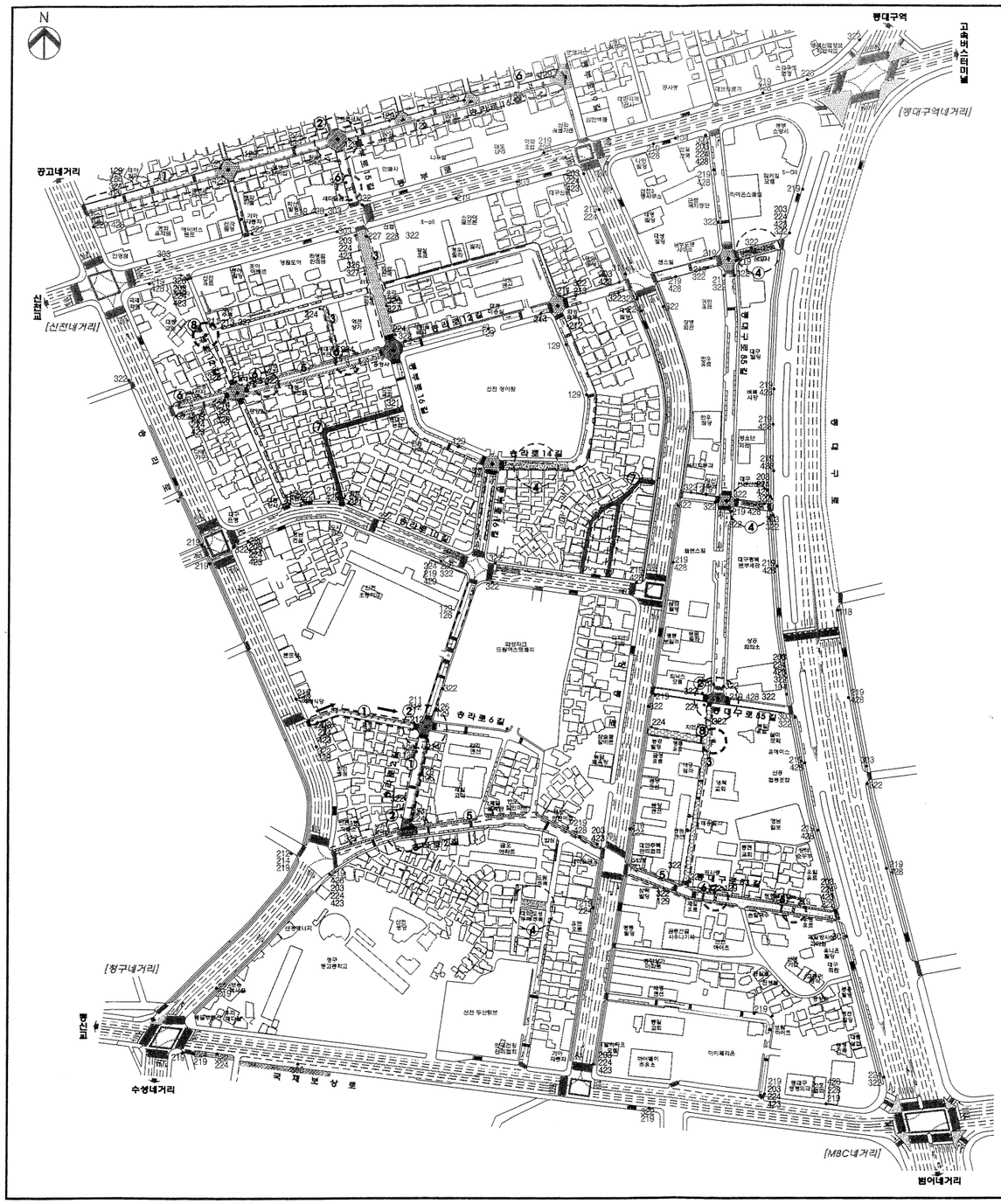
분	제도적 방안	시설적 방안
차량주행속도 및 통행제한	· 통과교통 제한 · 자동차 속도 제한	· 속도저감시설
보행자시설 설치	–	· 보행자대피섬, 볼라드, 방호울타리, 점자블록 재정비, 보행자 횡단시설 설치
보행로 및 보행공간 확보	· 보차 분리 · 지하도 및 육교 지양 · 불법노점상 규제	· 보행 장애물 제거(시야차단시설 등), 보도 신설, 보행로 정비(노면 함몰·파손), 불법적치물 정비, 보행광장, 보행로 연결 · 경사도, 탐방로 정비
불법 주정차 개선	· 불법 주정차 단속 · 시차별 주차규제 · 대중교통 전용도로 · 도로변 주차금지	· 주차금지표지 · 주차단속CCTV 및 전광판 설치
방범시설 설치	–	· 가로조명 · 방범용 CCTV 설치
편의시설 설치	–	· 편의시설 · 안내시설 설치
보행경관 조성	· 디자인 가이드라인	· 수목 등 식재, 휴게 및 녹지 공간, 스트리트퍼니처, 보도패턴 및 컬러, 주변간판정비 · 보도시설물 디자인, 옥외광고물 정비

6.3.2 ㅂ
가. 동

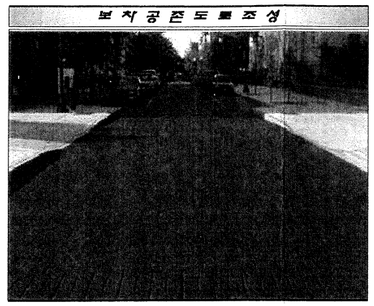


6.3.2 보행환경개선지구 개선안

가. 동구 신천지구 개선안



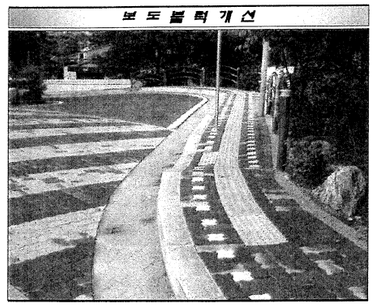
보차공존도로조성



볼라드설치



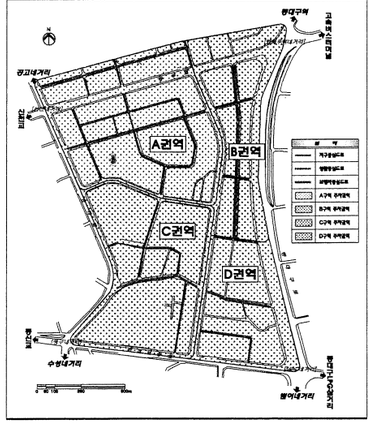
보도볼록개선



교차로 유색포장 및 교차로마크



도로의 기능별 분류체계 및 주차권역



주차면추가 확보방안

주차권역	현 황	삭 제	신 설	합 계
A권역	107면	-	131면	238면
B권역	100면	-	1면	101면
C권역	136면	-	19면	155면
D권역	38면	-	-	38면
합 계	381면	-	151면	532면

신천지구 개선안

1. 3개볼록 내를 보행우선구역으로 지정 및 안내표지판 설치
2. 볼라드(●)설치로 보행공간 확보 및 안전성 향상 ①
3. 교차로 전면 험프(✚)설치로 속도저감 효과 및 안전사고 방지(4개소) ②
4. 구간내 30Km 속도제한 등 보차공존도로 기법 도입 ③
5. 경사구간에 미끄럼방지포장조성으로 안전성 향상 ④
6. 보도 단절구간에 보도 및 보도 추가 설치 ⑤
7. 교차로 유색포장 및 교차로 마크 설치
8. 도로의 기능별 분류체계 정립
9. 보행단절구간 횡단보도 추가설치로 안전성 향상(18개소)
10. 불법주정차 및 노상적치물 정비
11. 과속방지턱 추가 설치(7개소) ⑥
12. 보행자전용도로 지정으로 쾌적한 보행환경 조성 ⑦
13. 반사경 추가 설치(2개소) ⑧
14. 보행중심도르는 각 주택의 접근성 제공을 위해 편측 주차 신설
15. 대형차량의 진입 억제를 위한 교통안전표지판 설치
16. 보도턱 낮춤 정비
17. 일방통행(신설 : 4개소)
    - 6m이상 도로에 적용
    - 평행하는 도로를 대상으로 적용
    - 교통량 흐름에 맞게 적용
    - 노면표시 및 교통안전표지판 설치
18. 교통안전표지판 신설(96개소)
    - 과속방지턱(129) : 9개소
    - 통행금지(203) : 16개소 - 보행자전용도로(321) : 2개소
    - 진입금지(211) : 4개소 - 횡단보도(322) : 12개소
    - 직진금지(212) : 2개소 - 일방통행(326) : 4개소
    - 우회전금지(213) : 4개소 - 일방통행(327) : 3개소
    - 좌회전금지(214) : 3개소 - 일방통행(328) : 1개소
    - 속도제한(224) : 20개소 - 중량(423) : 16개소

보행우선구역 안내표지(시안)

구 분	보행우선구역 진입안내표지	보행우선구역 진출안내표지
본 표지		
보조표지	보행우선구역	해 제

범 례

	보도(면형)		노상주차(면형)	120	안전표지판(면형)
	보도(선형)		노상주차(선형)	120	안전표지판(선형)
	반사경(면형)		과속방지턱(면형)		미끄럼방지(면형)
	반사경(선형)		과속방지턱(선형)		미끄럼방지(선형)
	교차로마크(면형)		일방통행구간(면형)		자전거도로
	교차로마크(선형)		일방통행구간(선형)		역전상가시장
	보행공간(면형)		보차공존도로		교차로전면엠프
	보행공간(선형)		보행자전용도로		횡단보도(면형)
	볼라드		가드멜스		횡단보도(선형)

교통안전표지판

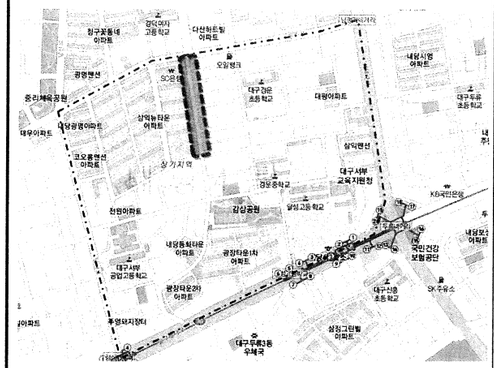
	118(도로폭좁아짐)		129(과속방지턱)
	203(화물자통행금지)	천천히 SLOW	211(진입금지)
	212(직진금지)		213(우회전금지)
	214(좌회전금지)	주차금지	219(주차금지)
60	224(최고속도제한)	천천히 SLOW	226(서행)
	303(자전거보행자겸용도로)	보행자우선구역	321(보행자전용도로)
	322(횡단보도)		326(일방통행)
	327(일방통행)		328(일방통행)
3.5t	423(중량)		427(액체)
	428(견인지역)	어린이보호구역	429(어린이보호구역)

(SCALE(A3) : 1/6,400)
0 25 75 150m

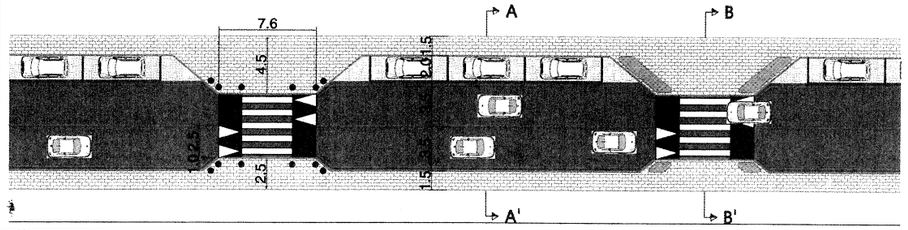
<그림 6 - 14> 신천지구 개선안

나. 서구 감삼공원지구 개선안

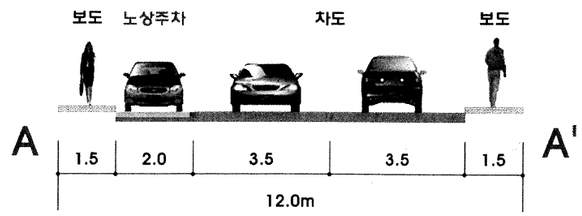
(1) 1구간 - 평리로 50길 (세화유치원~삼익뉴타운)

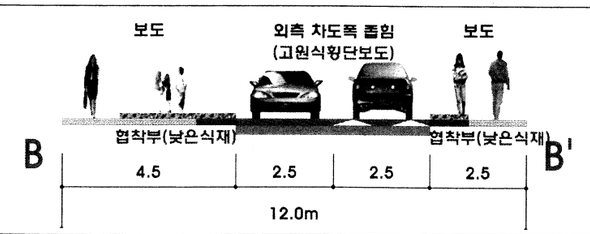
KEY MAP	구 분	내 용
	도로명	평리로50길
	구 간	세화유치원~삼익뉴타운
	연장 및 폭원	L = 220m, B = 12.0m
	생활도로 등급	생활안전도로
	개선 내용	◦외측 차도폭 좁힘 ◦보도폭 1.5~4.5m 확보 ◦협착부 낮은 식재 및 볼라드 (안전시설, 반사지 등 시인성 확보) ◦편측 노상주차 설치 (담장 구간) ◦고원식 횡단보도 설치
	기대 효과	◦보차 분리 ◦차량 주행속도 억제

개 선 계 획 평 면 도

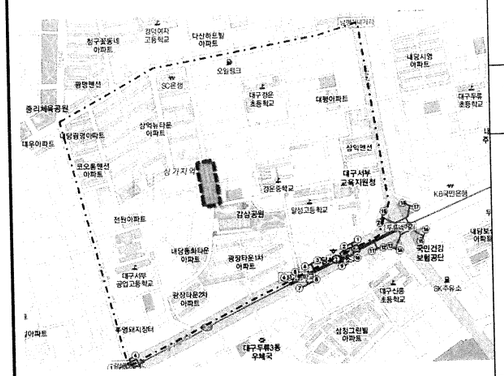


횡 단 구 성

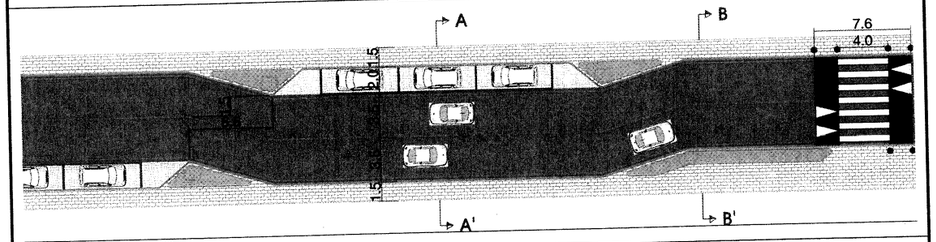




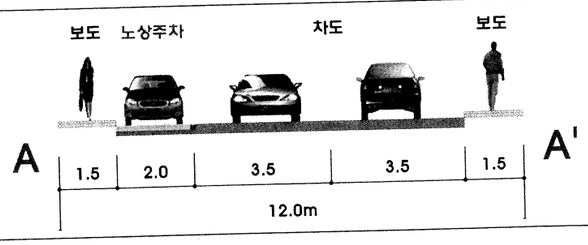
(2) 2구간 - 평리로 50길 (감삼공원~세화유치원)

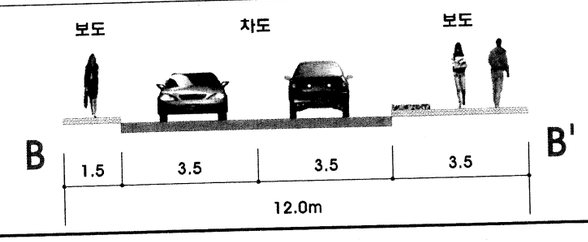
KEY MAP	구 분	내 용
	도로명	평리로50길
	구 간	감삼공원~세화유치원
	연장 및 폭원	L = 200m, B = 12.0m
	생활도로 등급	생활안전도로
	개선 내용	◦지그재그형 도로(차도굴절형) ◦보도폭 1.5~3.5m 확보 ◦굴절부 낮은 식재 및 볼라드 (안전시설, 반사지 등 시인성 확보) ◦편측 노상주차 설치 (필요시 포켓형) ◦고원식 횡단보도 설치
	기대 효과	◦보차 분리 ◦차량 주행속도 억제

개 선 계 획 평 면 도

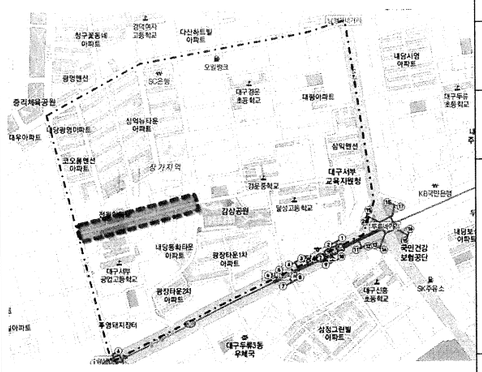


횡 단 구 성

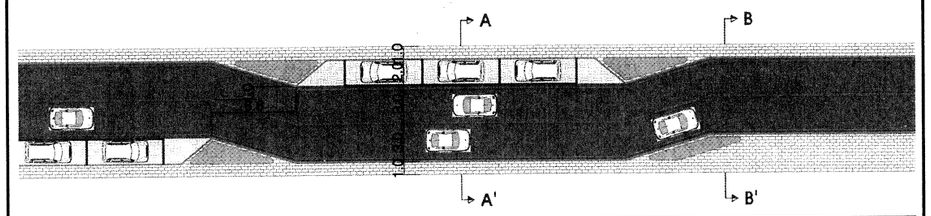




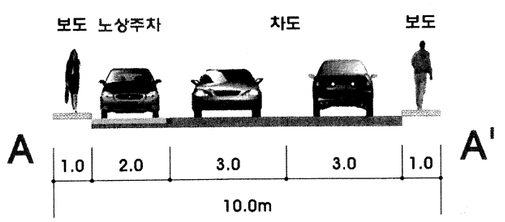
(3) 3구간 - 서대구로 3길 (당산로~감삼공원)

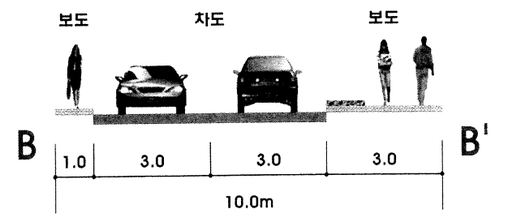
KEY MAP	구 분	내 용
	도로명	서대구로3길
	구 간	당산로~감삼공원
	연장 및 폭원	L = 430m, B = 10.0m
	생활도로 등급	생활안전도로
	개선 내용	◦지그재그형 도로(차도굴절형) ◦보도폭 1.0~3.0m 확보 ◦굴절부 낮은 식재 및 볼라드 (안전시설, 반사지 등 시인성 확보) ◦편측 노상주차 설치 (필요시 포켓형) ◦고원식 횡단보도 설치
	기대 효과	◦보차 분리 ◦차량 주행속도 억제

개 선 계 획 평 면 도

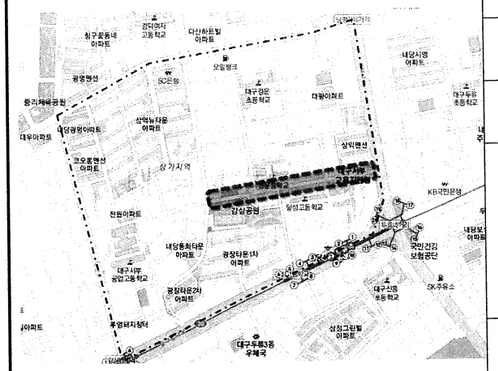


횡 단 구 성

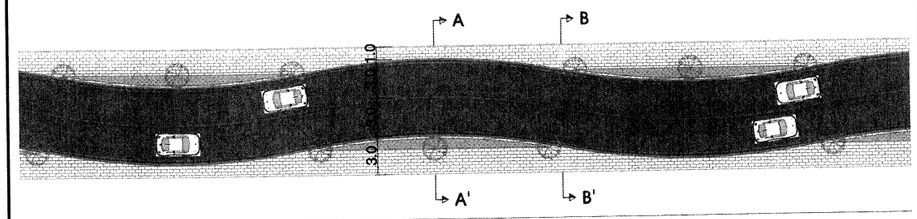




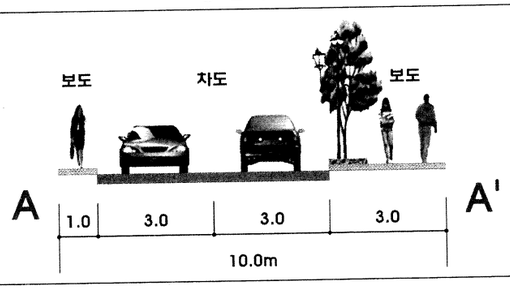
(4) 4구간 - 서대구로 3길 (감삼공원~서대구로)

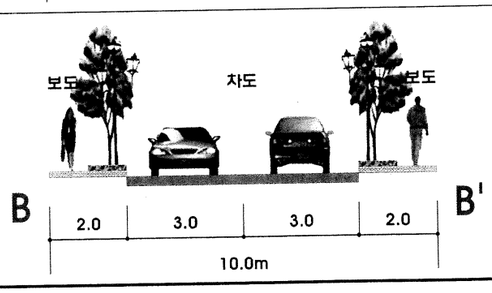
KEY MAP	구 분	내 용
	도로명	서대구로3길
	구 간	감삼공원~서대구로
	연장 및 폭원	L = 470m, B = 10.0m
	생활도로 등급	생활안전도로
	개선 내용	◦지그재그형 도로 (차도굴곡형, S자) ◦보도폭 1.0~3.0m 확보 ◦낮은 식재, 식수 설치 ◦노상주차 금지 ◦고원식 횡단보도 설치
	기대 효과	◦보차 분리 ◦차량 주행속도 억제 ◦녹색 도로경관 조성

개 선 계 획 평 면 도

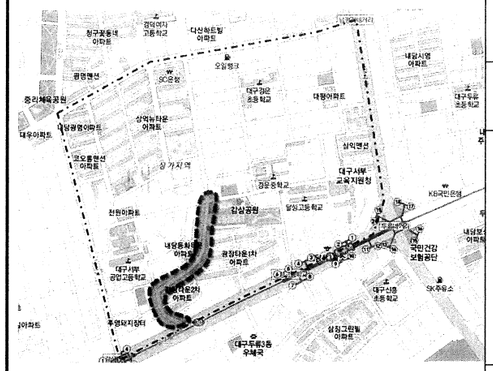


횡 단 구 성

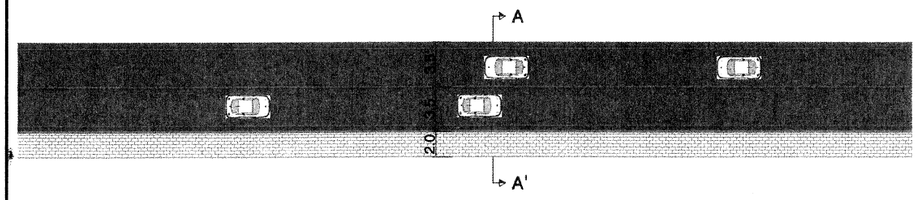




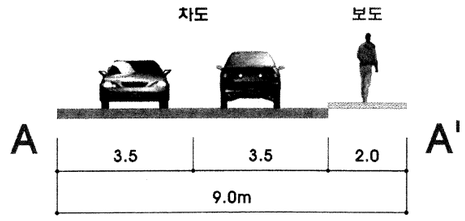
(5) 5구간 - 달구벌대로 337길 (달구벌대로~감삼공원)

KEY MAP	구 분	내 용
	도로명	달구벌대로337길
	구 간	달구벌대로~감삼공원
	연장 및 폭원	L = 460m, B = 9.0~11.0m
	생활도로 등급	생활안전도로
	개선 내용	[광장타운1차아파트~감삼공원] (L = 220m, B = 9.0m) ◦편측 보도 설치 ◦보도폭 1.5m 확보 ◦노상주차 금지 ◦속도저감시설 설치
	기대 효과	◦보차 분리 ◦주차 환경 정비

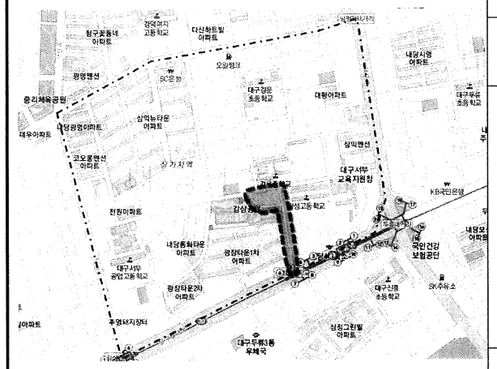
개 선 계 획 평 면 도



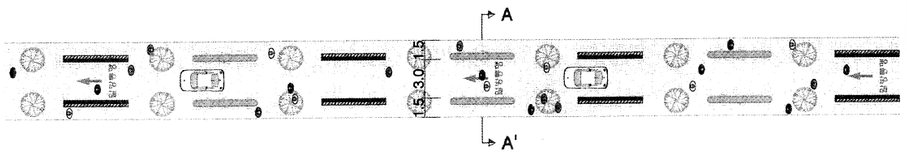
횡 단 구 성



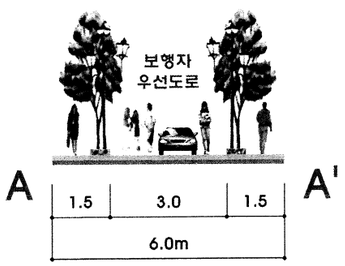
(6) 6구간 - 서대구로 3길 (달성고등학교~경운중학교)

K E Y M A P	구 분	내 용
	도로명	서대구로3길
	구 간	달성고~경운중
	연장 및 폭원	L = 240m, B = 5.0~6.0m
	생활도로 등급	보차혼용도로
	개선 내용	◦보차혼용도로 조성 (보행우선도로) ◦차량 속도 제한 및 주정차 금지 ◦보도 전면 포장 ◦식재 및 식수, 보행편의시설 설치 ◦낮은 디자인 가로등 및 조형물 설치
	기대 효과	◦본엘프, 홈존, 커뮤니티존 등과 같은 선진 보행우선 도로 조성 ◦녹색 커뮤니티 공간 조성

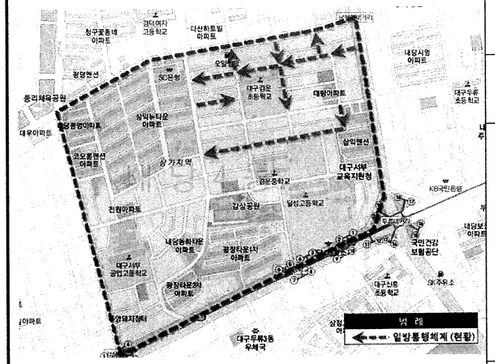
개 선 계 획 평 면 도



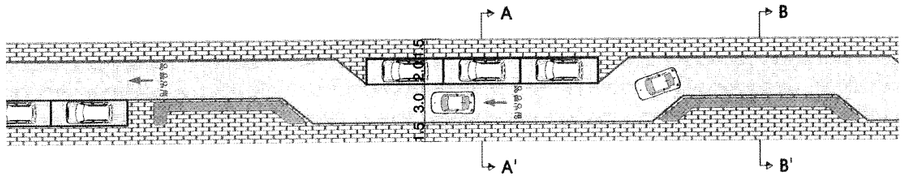
횡 단 구 성



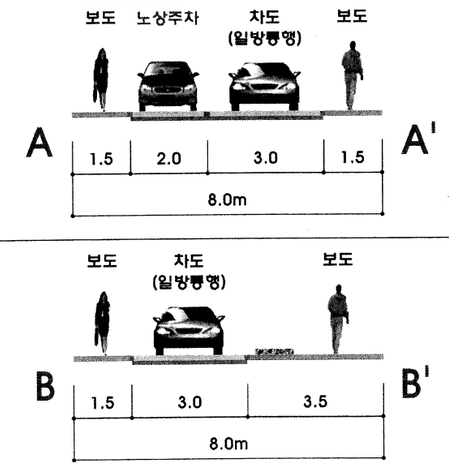
(7) 이면도로구간 - 일방통행로 (B = 8.0m)

K E Y M A P	구 분	내 용
	도로명	지구 내 이면도로
	구 간	일방통행체계
	연장 및 폭원	B = 8.0m
	생활도로 등급	생활안전도로 또는 보차혼용도로(필요시)
	개선 내용	◦지그재그형 도로(차도굴절형) ◦보도폭 1.5~3.5m 확보 ◦굴절부 낮은 식재 및 볼라드 (안전시설, 반사지 등 시인성 확보) ◦편측 노상주차 설치 (필요시 포켓형) ◦어린이보호구역 개선
	기대 효과	◦보차 분리 ◦차량 주행속도 억제 ◦무질서한 이면도로 환경정비

개 선 계 획 평 면 도

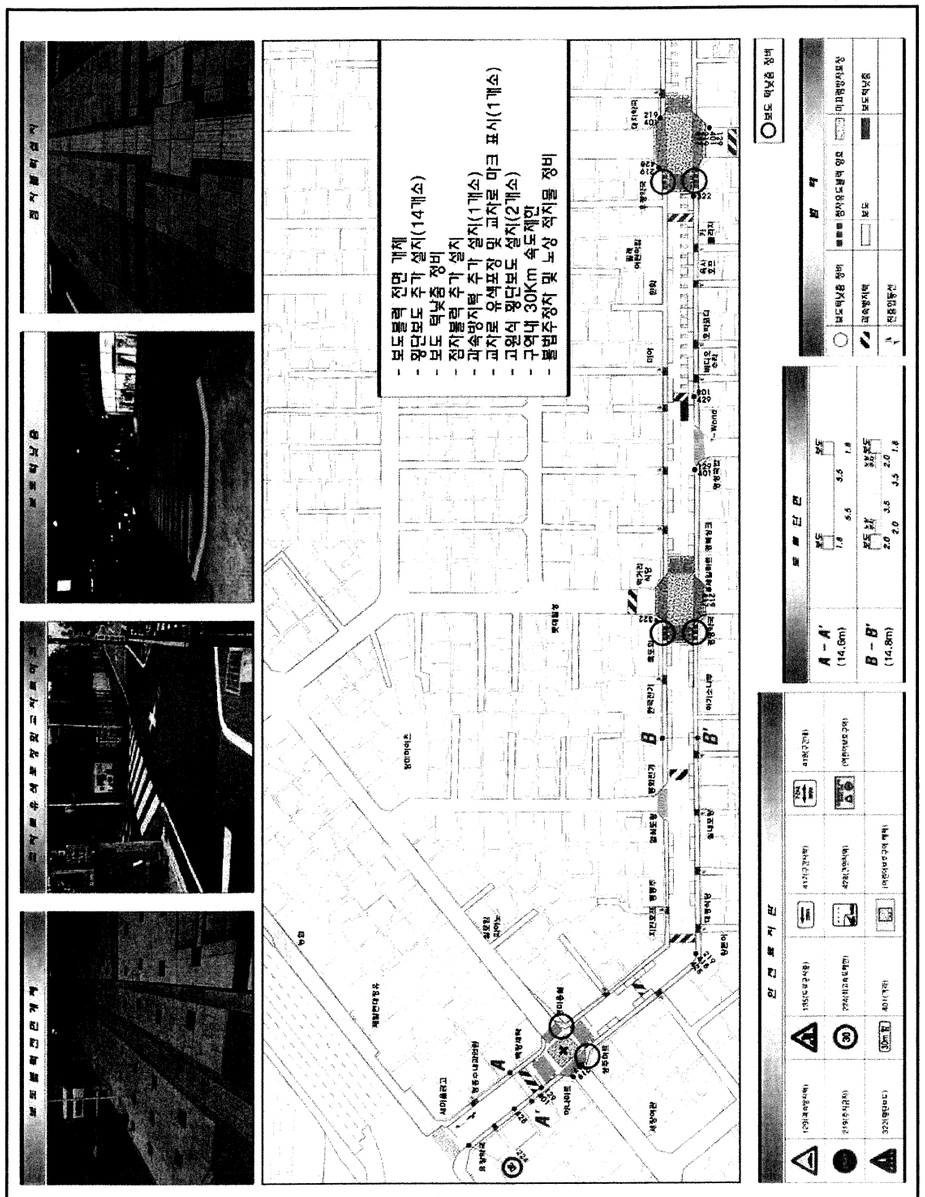


횡 단 구 성



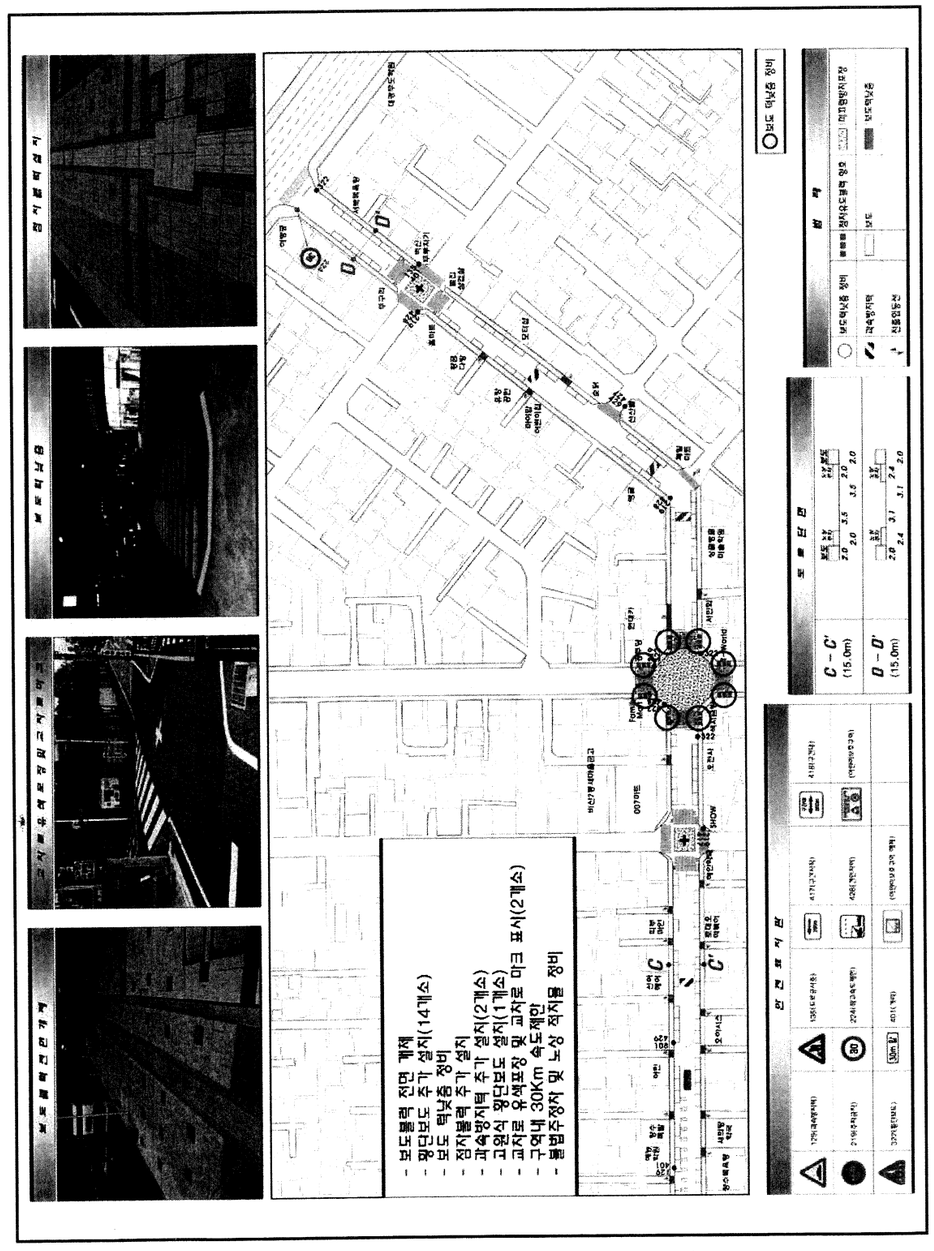
다. 서구 서대구로 62길 개선안

(1) 1구간 - 서대구로 62길 (서대구로~대지약국)



〈그림 6 - 15〉 서대구로 62길 개선안 - 1구간

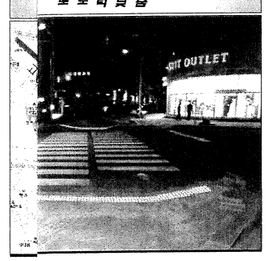
(2) 2구간 - 서대구로 62길 (대지약국~팔달로)



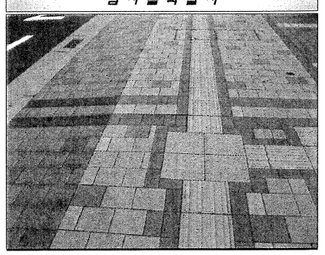
〈그림 6 - 16〉 서대구로 62길 개선안 - 2구간

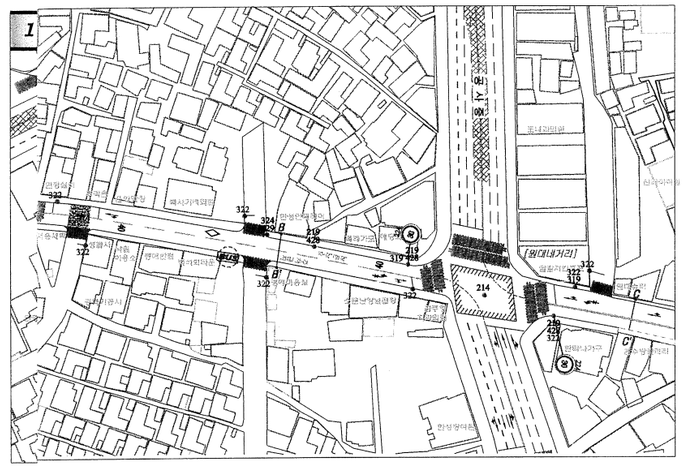
라.

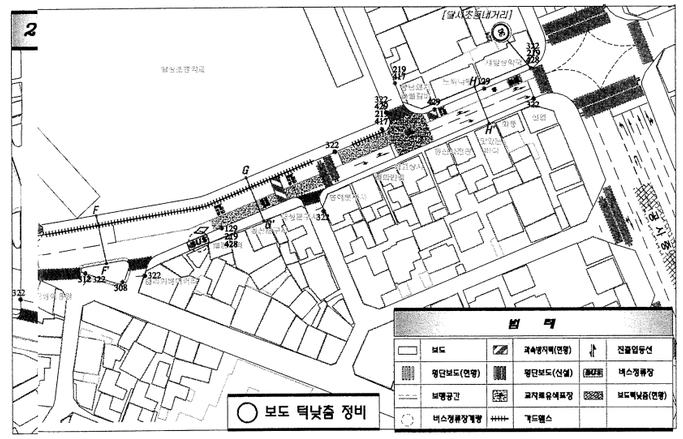
보도턱낮춤

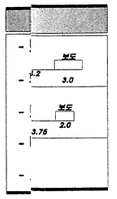


점자블럭설치





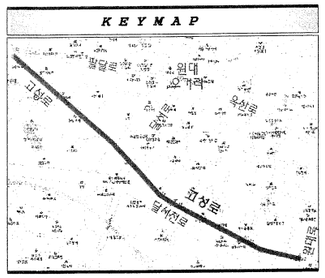


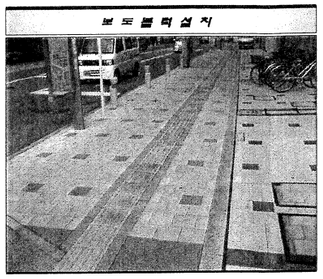


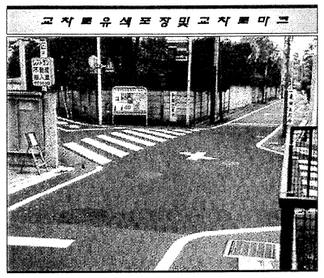
안 전 표 지 판

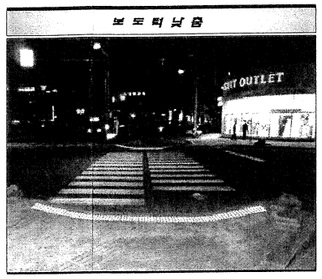
129(국속방지책)	214(회전금지)	324(어린이보호)	417(구조시책)
219(주차금지)	224(최고속도제한)	428(건연지역)	429(어린이보호구역)
225(사행)	308(직진 및 우회전)	(어린이보호구역)	(어린이보호구역 예제)
319(주차장)	322(횡단보도)		

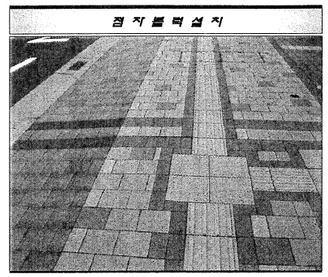
라. 서구 고성로 개선안

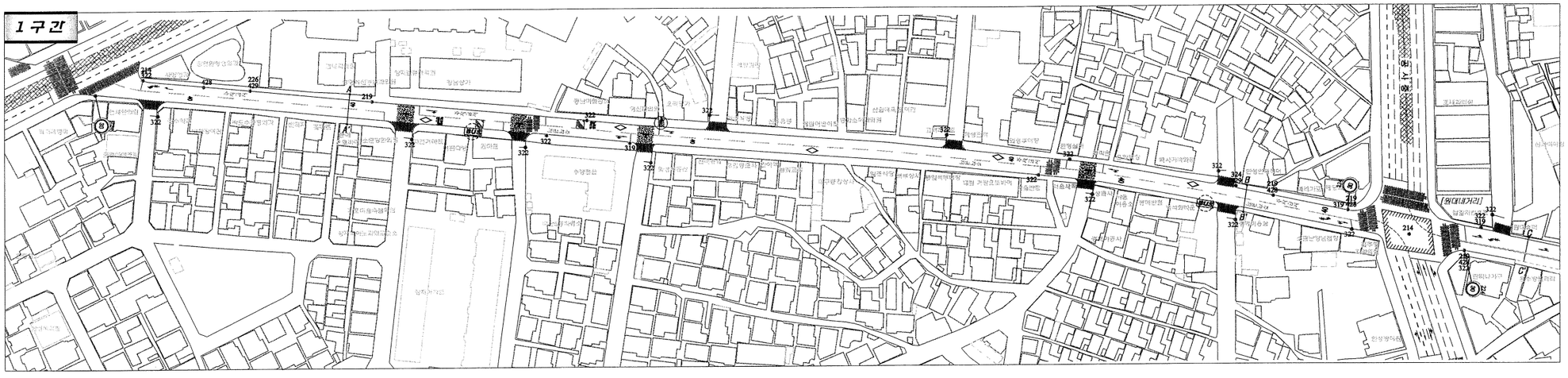












개 선 방 안

- 보도설치
- 횡단보도 추가 설치(23개소)
- 보도턱 낮춤 정비
- 대중교통 편의시설 정비
- 교차로 유색포장 및 교차로 마크 표시(10개소)
- 구역내 30km 속도제한
- 불법주정차 및 노상 적치물 정비
- 보도상 무개형 버스정류장 개량을 통한 시인성 제고(6개소)

도 로 단 면

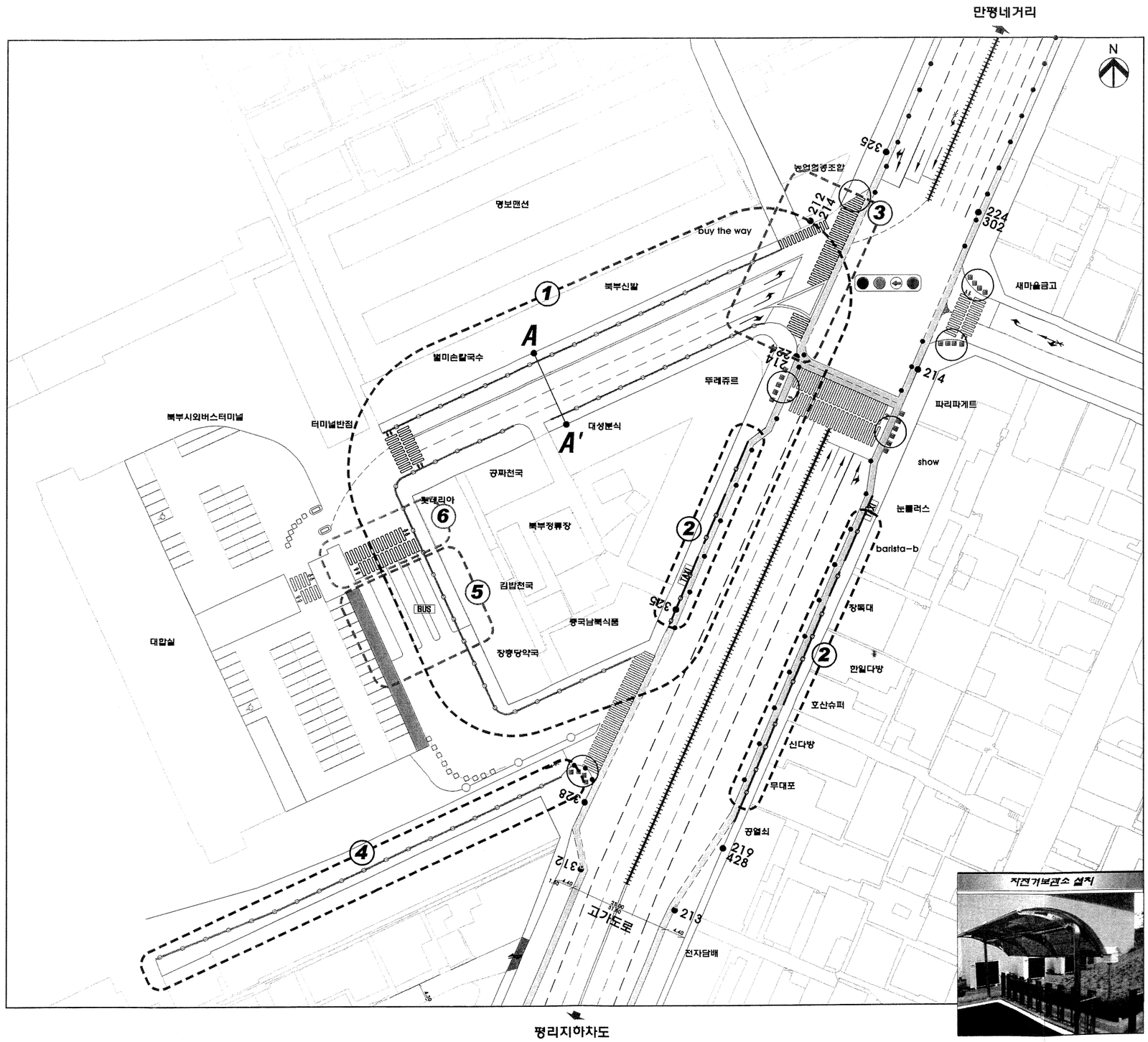
A – A' (12.5m)	보도 2.2 / 4.0 / 보도 4.0 / 2.3	D – D' (14.0m)	보도 2.5 / 5.0 / 0.3 / 보도 4.4 / 1.8	G – G' (16.3m)	도로 보도 1.5 / 2.3 / 0.5 / 4.7 / 4.2 / 보도 3.0
B – B' (13.6m)	보도 2.8 / 4.0 / 4.0 / 보도 2.8	E – E' (12.0m)	보도 2.0 / 4.0 / 4.0 / 보도 2.0	H – H' (14.5m)	보도 2.0 / 3.75 / 3.0 / 3.75 / 보도 2.0
C – C' (12.3m)	보도 2.5 / 4.5 / 0.3 / 3.5 / 1.5	F – F' (17.8m)	자전거 도로 보도 1.5 / 2.3 / 0.5 / 6.0 / 6.4 / 1.0		

안 전 표 지 판

	129(교속방지턱)		214(회전금지)		324(어린이보호)		417(구간시작)
최저속도	219(최저금지)	30	224(최고속도제한)		428(건널목)		429(어린이보호구역)
	226(서행)		308(좌전 및 우회전)		(어린이보호구역)		(어린이보호구역 끝)
	319(6차선)		322(평단보도)				

<그림 6 – 17> 고성로 개선안

마. 서구 북부정류장 개선안



북부정류장 개선안

① - 보행안전 및 보행연계를 위하여 보도 및 보차분리휀스 설치
- 노상 적치물 정비로 보행의 쾌적성 및 안전성 확보
- 불법 주정차 정비로 보행의 원활한 통행 확보

② - 대중교통 편의시설 정비
- 택시 베이 및 쉘터 정비

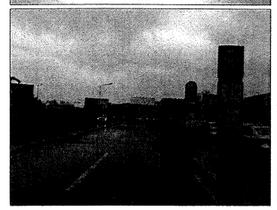
③ - 횡단보도 위치 변경 및 보도 설치

④ - 보행안전 및 보행동선 연계를 위하여 보도 신설

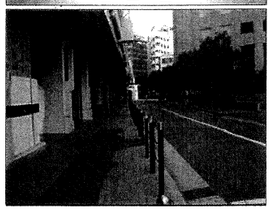
⑤ - 버스쉘터 교체, 노면 재포장 및 차선 재도색

⑥ - 횡단보도 위치 이전으로 연속성 확보 및 횡단보도 재도색

동대구역 버스쉘터 예시 사진

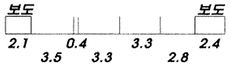


보차분리휀스 설치



도 로 단 면

A – A'
(17.8m)



범 례

BUS	버스정류장		가드레일		점자유도블럭 양호
TAXI	택시정류장	●●●	볼라드	■■■	점자유도블럭 불량
++++++	가드휀스	○	보도턱낮춤 양호		보도
○——○	보차분리휀스	○	보도턱낮춤 불량		자전거보도

안 전 표 지 판

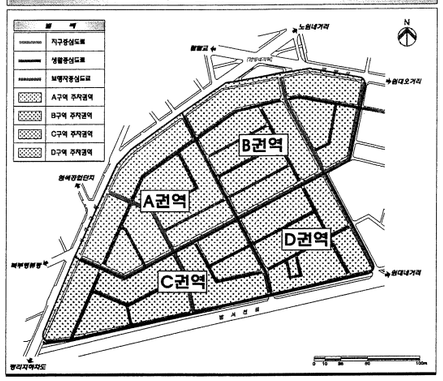
	213(우회전금지)	주차금지	219(주차금지)
70	224(최고속도제한)		302(자전거전용도로)
	312(양측방통행)	자전거횡단	325(자전거횡단도)
일방통행	328(일방통행)		428(견인지역)

자전거보관소 설치

<그림 6 – 18> 북부정류장 개선안

바. 서구 만평지구 개선안

도로의 기능별 분류체계 및 주차권역



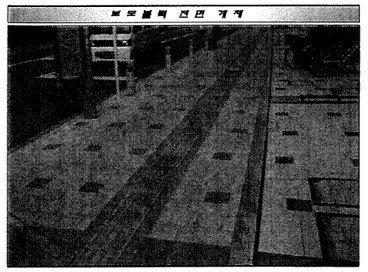
주차면 추가 확보 방안

주차권역	현 황	삭 제	신 설	합 계
A권역	62면	34면	123면	219면
B권역	186면	5면	91면	282면
C권역	204면	24면	58면	286면
D권역	265면	1면	28면	294면
합 계	717면	64면	300면	1,081면

보행우선구역 안내표지(식원)

구 분	보행우선구역 진입안내표지	보행우선구역 진출안내표지
본 표지		
보조표지	보행우선구역	해 제

보도블럭 전면 경계



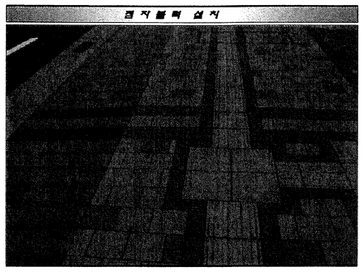
보도턱 낮춤



고저차 유색포장 및 고저차 마크



점자블럭 설치



만평지구 개선안

1. 구역전체를 보행우선구역으로 지정 및 안내표지판 설치
2. 통과교통 억제 기법 도입--대형차량 통행금지 표지판 설치(7개소)
   - 관선도로상(서대구로, 35m)에서 만평지구내로 연결되는 진입로상에 설치하여 대형차량의 통행을 금지함으로써 쾌적한 보행환경 조성
3. 구간내 30km 속도제한 등 보차공존도로 기법 도입
4. 교차로 전면 험프 설치로 속도저감 효과 및 안전사고 방지(1개소)
5. 보행단절구간 횡단보도 추가설치로 안전성 향상(28개소)
6. 일방통행제 도입(10개소)
   - 6m이상 도로에 적용 - 평행하는 도로를 대상으로 적용
   - 교통량 흐름에 맞게 적용
   - 노면표시 및 교통안전표지판 설치
7. 과속방지턱 설치로 차량의 통과속도 저감(10개소)
8. 구간내 교차로좁힘(Narrowing) 기법 도입(6개소) ①
9. 교차로 유색포장 및 교차로 마크 설치(11개소)
10. 보도턱 낮춤 및 점자블럭 정비
11. 불법주정차 및 노상 적치물 정비
12. 보도블럭 전면 개체
13. 보행자 전용도로 지정으로 쾌적한 보행환경 조성(1개소) ②
14. 달서천로41길 및 53길 주차금지선(-----) 도색 → 보행공간 확보
15. 교통안전표지판 신설(108개소)
    - 과속방지턱(129) : 26개소 - 화물차통행금지(203) : 7개소
    - 진입금지(211) : 10개소 - 우회전금지(213) : 10개소
    - 좌회전금지(214) : 10개소 - 최고속도제한(224) : 7개소
    - 보행자전용도로(321) : 2개소 - 횡단보도(322) : 9개소
    - 일방통행(326) : 10개소 - 일방통행(327) : 10개소
    - 중량(423) : 7개소

범 례

BUS	버스정류장		과속방지턱(면형)	교차로마크(면형)
	보도		과속방지턱(선설)	교차로마크(선설)
	자전거보도		미끄럼방지포장(면형)	보행공간(면형)
	노상주차면(삭제)		미끄럼방지포장(선설)	횡단보도(면형)
	노상주차면(신설)		교차로 전면험프	횡단보도(선설)
	만평시장		어린이보호구역(면형)	● 129 교통안전표지판(면형)
	보행자전용도로		일방통행구간(선설)	● 203 교통안전표지판(신설)

교통안전표지판

	135(도로공사중)		129(과속방지턱)
	203(화물차통행금지)	비보호좌	211(진입금지)
	213(우회전금지)		214(좌회전금지)
주차금지	219(주차금지)	60	224(최고속도제한)
천천히 SLOW	226(서행)		311(유턴)
	321(보행자전용도로)		322(횡단보도)
	326(일방통행)		327(일방통행)
100m 앞부터	401(가력)	구간시작 200m	417(구간시작)
구간끝 900m	419(구간끝)	3.5t	423(중량)
100m	425(가력)		427(예계)
	428(견인지역)	어린이보호구역	429(어린이보호구역)

(SCALE(A3) : 1/4,000)
0 25 75 150m

<그림 6 - 19> 만평지구 개선안

사. 북구 칠성남로 30길 개선안

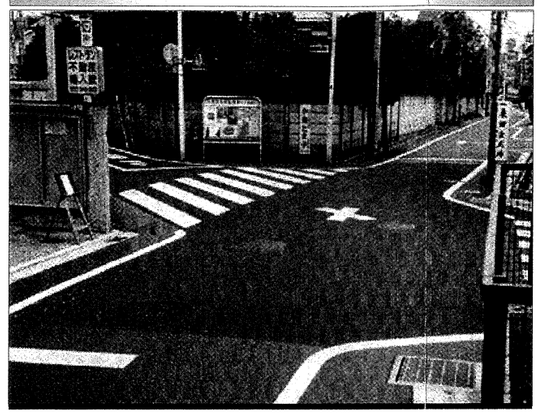
개 선 방 안

- 보도 미설치구간 보도 설치
- 시케인, 교차로 좁힘 도입
- 택시 쉘터 설치 및 불법주정차 단속
- 횡단보도 추가 설치(11개소)
- 보도턱 낮춤 정비, 점자블럭 추가 설치
- 과속방지턱 추가 설치(2개소)
- 고원식교차로 설치(1개소)
- 교차로 유색포장/교차로 마크 표시(1개소)
- 구역내 30Km 속도제한
- 불법주정차 및 노상 적치물 정비

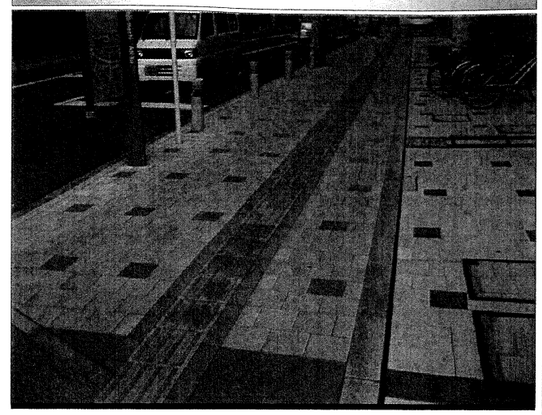
택 시 쉘 터 설 치

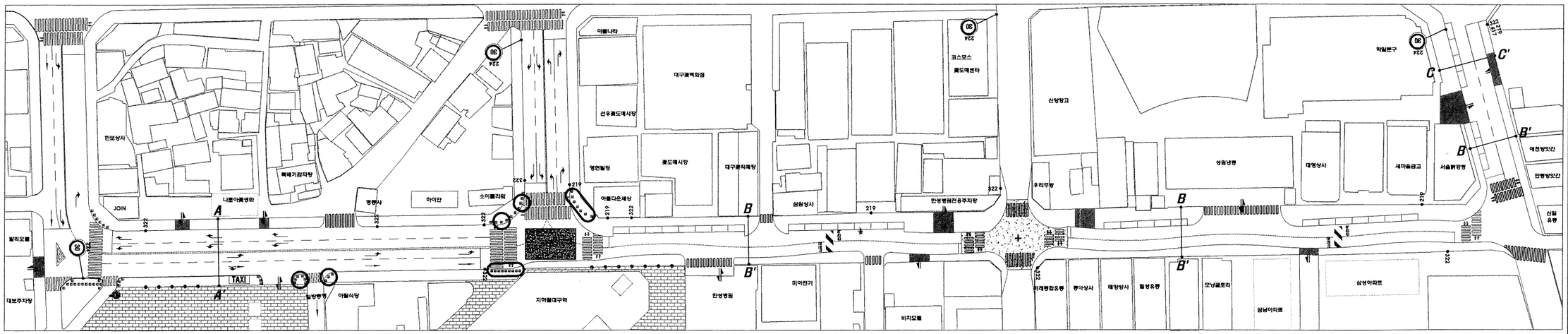


교 차 로 유 색 포 장 및 교 차 로 마 크



보 도 설 치





도 로 단 면

A – A' (20.2m)	보도 3.2 / 2.8 / 2.8 / 보도 3.0 (3.8, 0.4, 4.2)
B – B' (14.5m)	보도 2.0 / 노상주차 4.0 / 보도 2.0 (2.0, 4.5)
C – C' (17.5m)	보도 5.0 / 노상주차 4.0 / 보도 2.0 (2.0, 4.5)

안 전 표 지 판

주차금지	219(주차금지)	30	224(최고속도제한)
	322(횡단보도)	200m	417(구간시작)

◯보도 턱낮춤 정비

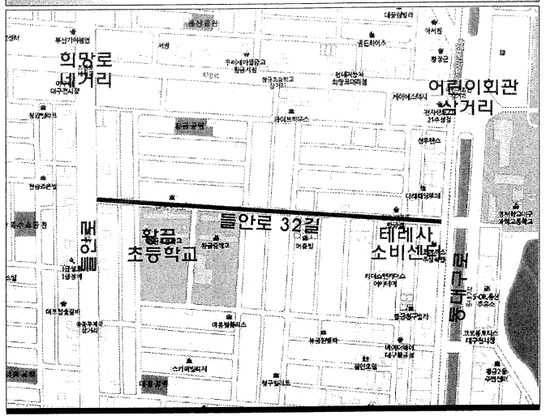
범 례

◯	보도턱낮춤 정비	■■■	점자유도블럭 양호		미끄럼방지포장
◢◢	과속방지턱	▭	보도		보도턱낮춤
●	반사경	●●●	볼라드	⇅	진출입동선

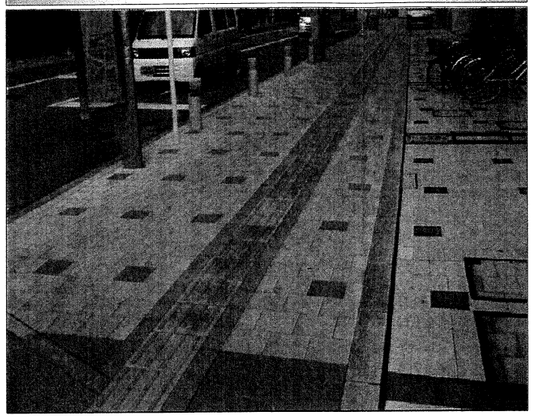
<그림 6 – 20> 칠성남로 30길 개선안

아. 수성구 들안로 32길 개선안

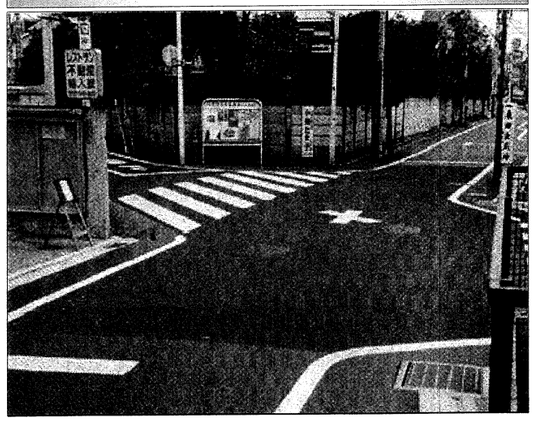
KEYMAP



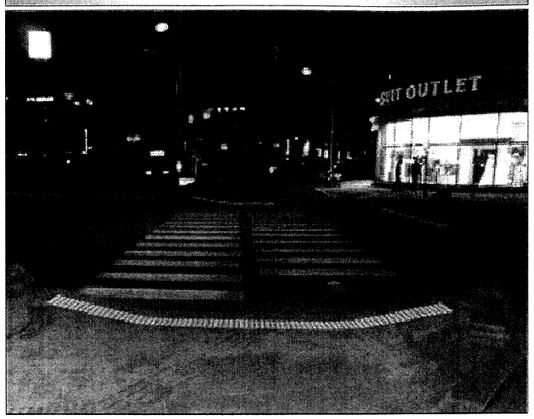
보 도 설 치

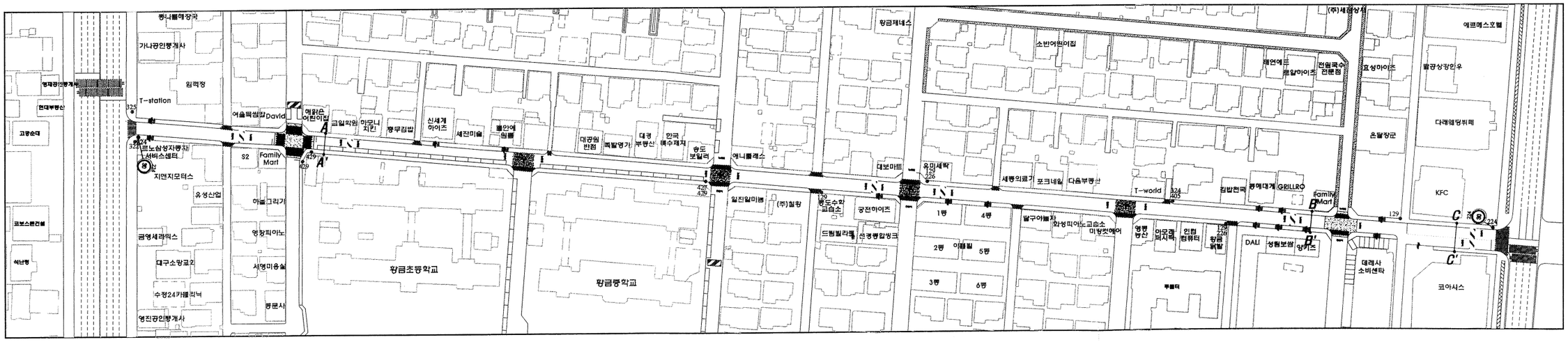


교 차 로 유 색 포 장 및 교 차 로 마 크



보 도 턱 낮 춤





안 전 표 지 판

	129(과속방지턱)		132(횡단보도)
	133(어린이보호)		134(자전거)
30	224(최고속도제한)	전방의 SLOW	226(서행)
어린이보호구역	(어린이보호구역)		(어린이보호구역 해제)

도 로 단 면

A – A′ (10.0m)	보도 2.0 / 높차 / 보도 2.0 / 6.0
B – B′ (10.0m)	보도 2.0 / 보도 2.0 / 6.0
C – C′ (13.7m)	보도 2.0 / 5.0 / 5.0 / 1.7

개 선 방 안

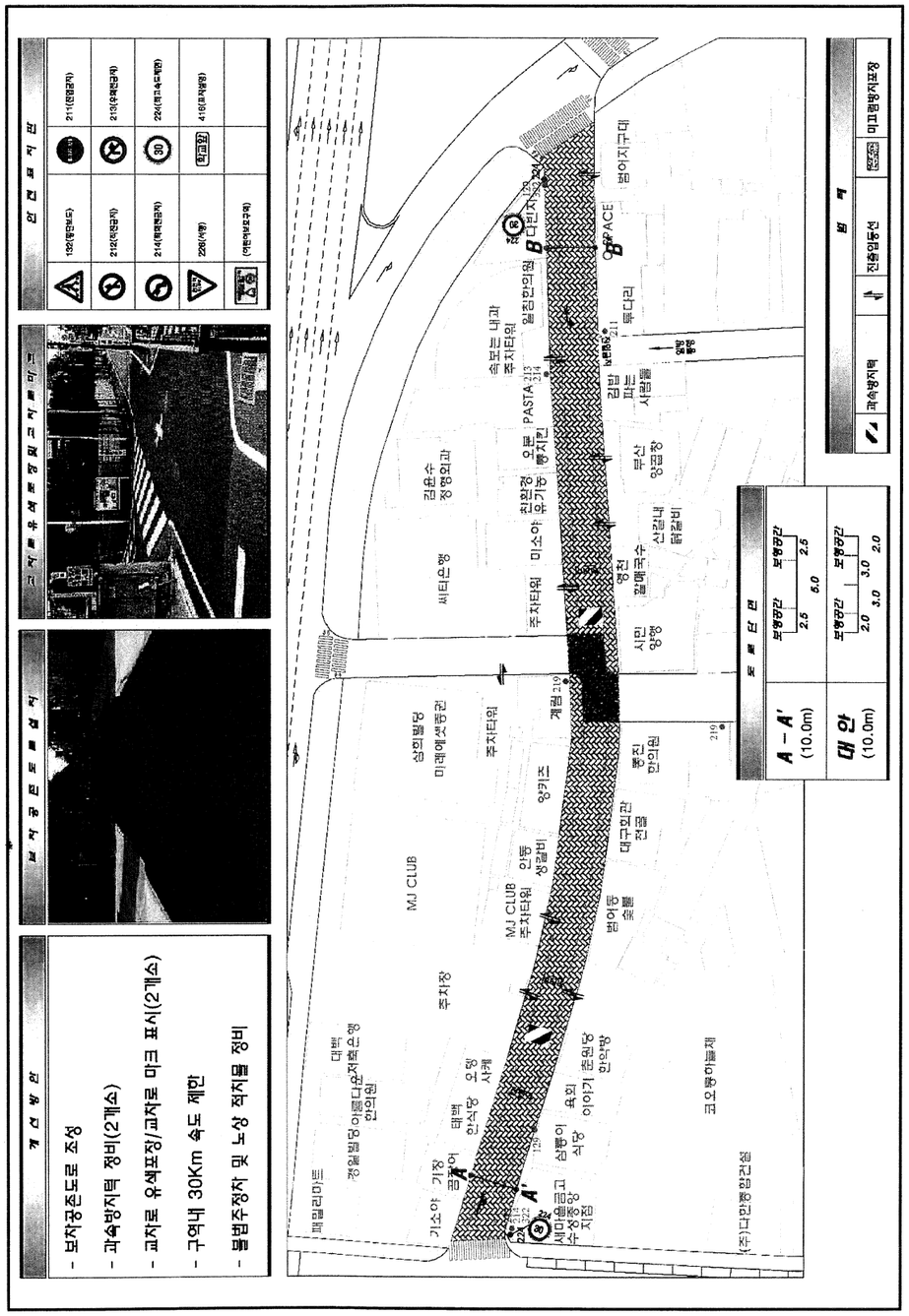
- 보차 미분리 구간 보도 설치
- 횡단보도 추가 설치(21개소)
- 과속방지턱 정비(6개소)
- 고원식교차로 설치(2개소)
- 교차로 유색포장/교차로 마크 표시(4개소)
- 구역내 30Km 속도제한
- 불법주정차 및 노상적치물 정비
- 보도 턱낮춤 설치

범 례

	미끄럼방지포장		과속방지턱		진출입동선

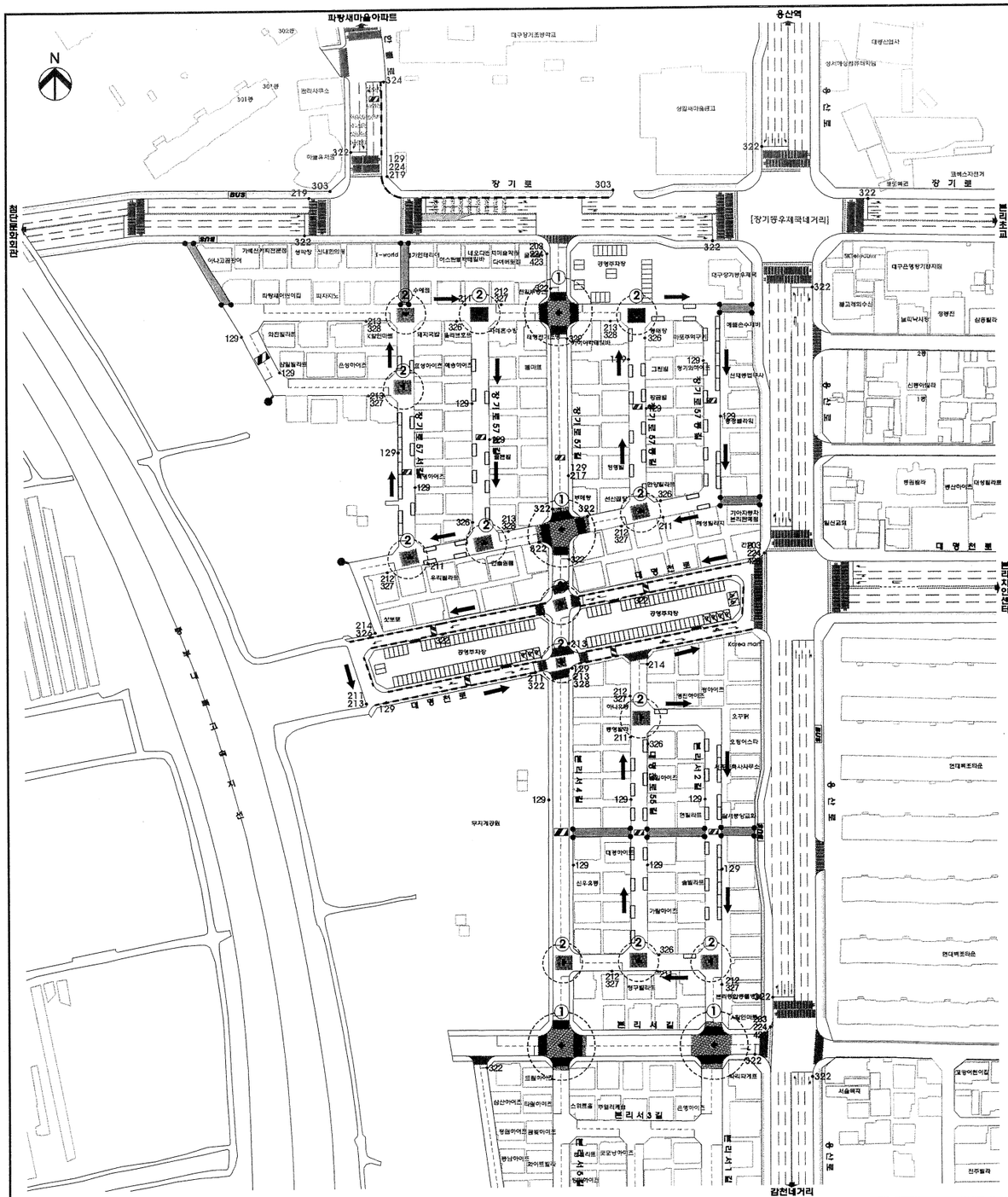
<그림 6 – 21> 들안로 32길 개선안

자. 수성구 달구벌대로 480길 개선안



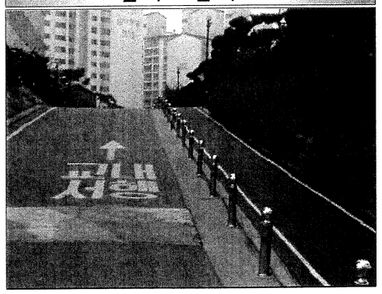
〈그림 6 - 22〉 달구벌대로 480길 개선안

차. 달서구 장기지구 개선안

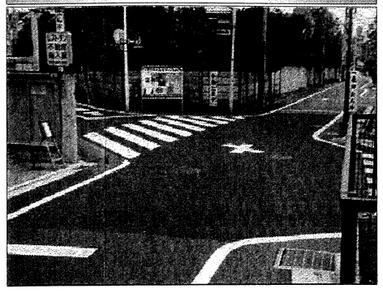


<그림 6 - 23> 장기지구 개선안

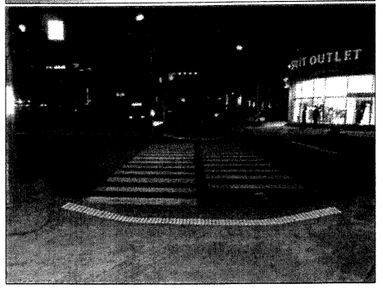
볼라드설치



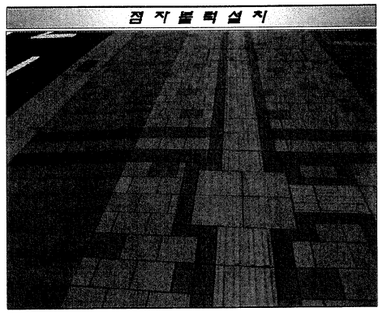
교차로유색포장 및 교차로마크



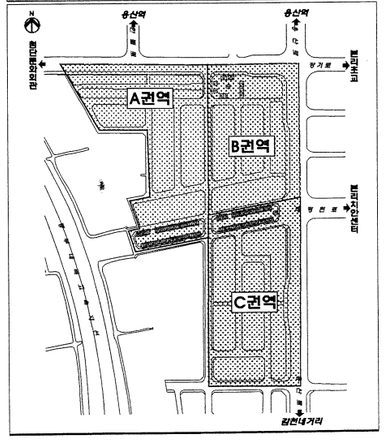
보도턱낮춤



점자블럭설치



장기지구 주차권역



주차면 주기 확보 방안

주차권역	현 황	삭 제	신 설	합 계
A권역	64면	-	26면	90면
B권역	26면	-	30면	56면
C권역	60면	-	31면	91면
합 계	150면	-	87면	237면

장기지구 개선방안

1. 구역전체를 보행우선구역으로 지정 및 안내표지판 설치
2. 구간내 30km 속도제한 등 보차공존도로 기법 도입
3. 교차로 전면 험프 설치로 속도 절감 효과 및 안전사고 예방(4개소) ①
4. 보행단절구간 횡단보도 추가 설치로 안전사고 방지 (19개소)
5. 과속방지턱 설치로 차량 통행속도 저감(2개소)
6. 교차로 유색포장 및 교차로 마크 설치(13개소) ②
8. 불법주정차 및 노상적치물 정비
9. 반사경 추가 설치(2개)
10. 일방통행 구간 보행자 안전 및 보도 불법주정차 방지를 위한 가드펜스(----) 설치
11. 볼라드(●●)설치로 보행자통로 확보 및 안전성 향상
12. 노면 도색 불량 구간 정비
13. 보도턱 낮춤 및 점자블럭 정비
14. 대형차량의 진입 억제를 위한 교통안전표지판 설치
15. 일방통행(신설 : 3개소)
    -6m이상 도로에 적용 -교통량 흐름에 맞게 적용
    -평행하는 도로를 대상으로 적용
    -노면표시 및 교통안전표지판 설치
16. 교통안전표지판 신설(59개소)
    -과속방지턱(129) : 13개소
    -통행금지(203) : 3개소
    -진입금지(211) : 5개소 -직진금지(212) : 6개소
    -우회전금지(213) : 4개소 -속도제한(224) : 3개소
    -횡단보도(322) : 6개소 -일방통행(326) : 6개소
    -일방통행(327) : 7개소 -일방통행(328) : 3개소
    -중량(423) : 3개소

보행우선구역 안내표지(시안)

구 분	보행우선구역 진입안내표지	보행우선구역 진출안내표지
본 표지		
보조표지	보행우선구역	해 제

범 례

	보도		보행공간	120	안전표지판(연방)
	자전거보도		과속방지턱(연방)	120	안전표지판(신설)
	보행자통로		과속방지턱(신설)		횡단보도(연방)
	미끄럼방지포장	BUS	버스정류장		횡단보도(신설)
	교차로마크		유색포장		고원식교차로
	가드웬스(연방)		일방통행(연방)	●●●	볼 라 드
	가드웬스(신설)		일방통행(신설)		

교통안전표지판

	129(과속방지턱)		203(화물자통행금지)
전년대비	211(진입금지)		212(직진금지)
	213(우회전금지)		214(좌회전금지)
주차금지	219(주차금지)	60	224(최고속도제한)
	303(자전거보행자겸용도로)		322(횡단보도)
	324(어린이보호)		326(일방통행)
일방통행	327(일방통행)		328(일방통행)
3.5t	423(중량)		427(역제)
	429(어린이보호구역)		

(SCALE(A3) : 1/2,600)
0 10 30 50 100m

카. 달서구 감삼지구 개선안

(1) 1구간 - 달구벌대로 ~ 야외음악당로 39길 (B=8m, L=150m)

○ 차량 통행 전면 통제

(비상차량 및 조업차량 허용)

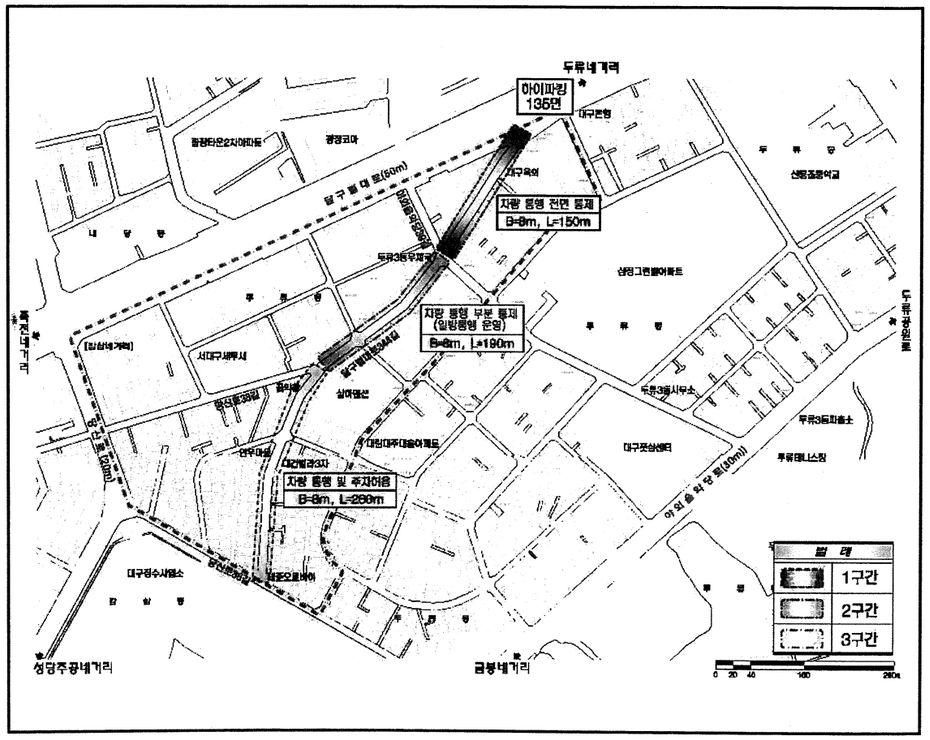
(나) 2구간 - 야외음악당로 39길 ~ 당산로 38길 (B=8m, L=190m)

○ 차량 통행 부분 통제

(저녁 시간대 차량 통행 및 주정차 허용, 일방 통행 운영 : 북→남)

(다) 3구간 - 당산로 38길 ~ 당산로 36길 (B=8m, L=260m)

○ 차량 통행 및 주정차 허용(양방통행 운영)

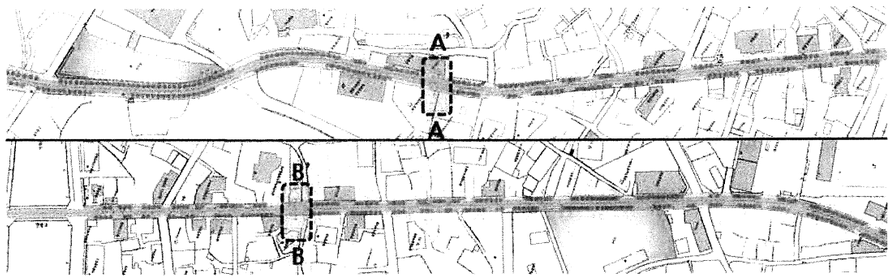


<그림 6 - 24> 감삼지구 개선안

타. 달성군 현풍지구 개선안

(1) 중앙로구간 개선안

중앙로 구간도 및 횡단구성 현황



● A-A'(12.0m)



1.5 보도 / 4.5 차로 / 중앙선 / 4.5 차로 / 1.5 보도

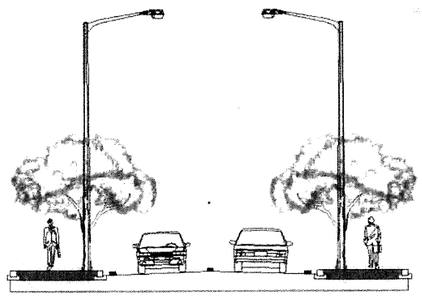
12.0m

● B-B'(10.0m)

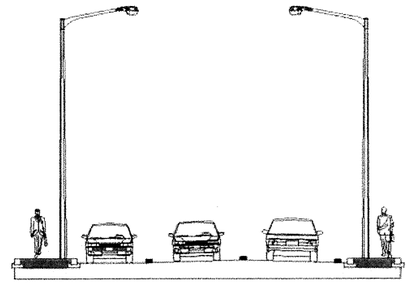
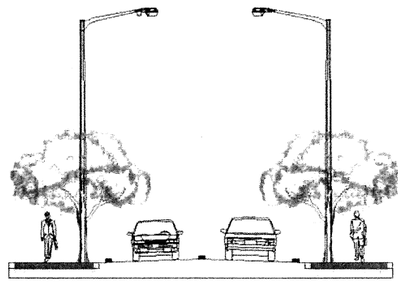


0.7 보도 / 4.3 차로 / 중앙선 / 4.3 차로 / 0.7 보도

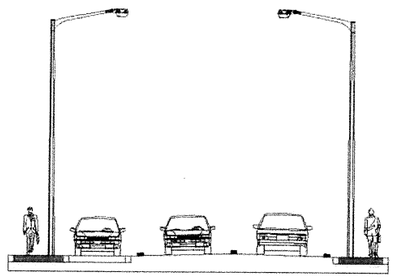
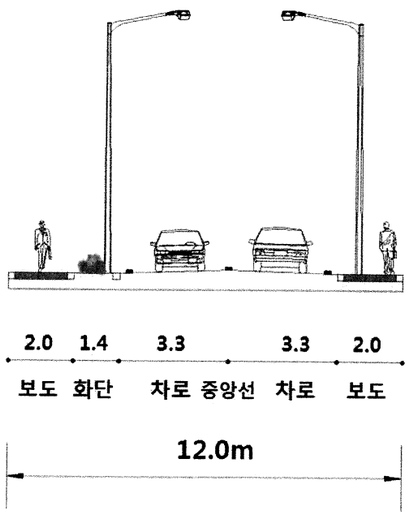
10.0m

1. 양측 보도 설치 개선내용	횡 단 구 성
◦ 양측 보도 설치 (단차 있음) ◦ 보도폭 2.7m 확보 ◦ 차로폭 3.3m 확보 (측구 포함) ◦ 식재 및 가로등 설치	 2.7 보도 / 3.3 차로 / 중앙선 / 3.3 차로 / 2.7 보도 12.0m

(1) 중앙로구간 개선안 (계 속)

2. 양측 보도 및 노상주차 설치 개선내용	횡 단 구 성
◦ 양측 보도 설치 (단차 있음) ◦ 보도폭 1.5m 확보 ◦ 노상주차 허용 (편측 허용) ◦ 차로폭 3.5m 확보 (측구 포함) ◦ 가로등 설치	 1.5 보도 / 2.0 노상주차 / 3.5 차로 / 중앙선 / 3.5 차로 / 1.5 보도 12.0m
3. 양측 단차없는 보도 설치 개선내용	횡 단 구 성
◦ 양측 보도 설치 (단차 없음) ◦ 보도폭 2.7m 확보 ◦ 차로폭 3.3m 확보 (측구 포함) ◦ 연석주차 또는 정차 가능 ◦ 식재 및 가로등 설치	 2.7 보도 / 3.3 차로 / 중앙선 / 3.3 차로 / 2.7 보도 12.0m

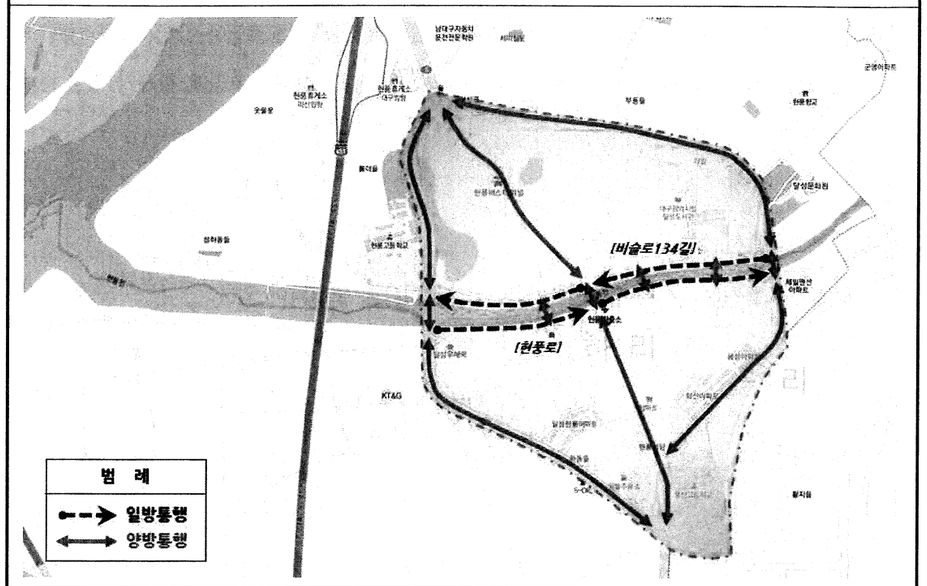
(1) 중앙로구간 개선안 (계 속)

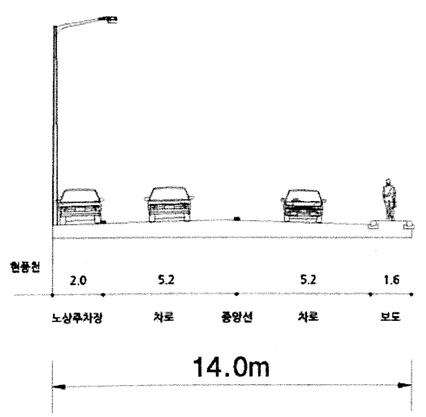
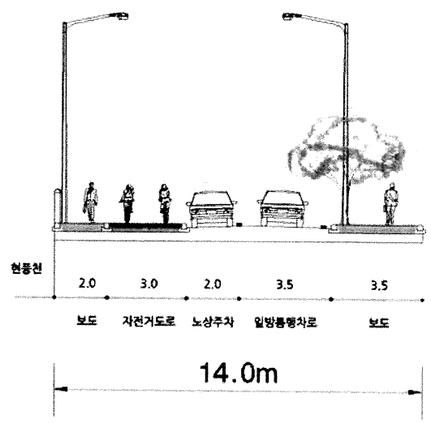
4. 양측 단차없는 보도 및 노상주차 설치 개선내용	횡 단 구 성
◦ 양측 보도 설치 (단차 없음) ◦ 보도폭 1.5m 확보 ◦ 노상주차 허용 (편측 허용) ◦ 차로폭 3.5m 확보 (측구 포함) ◦ 가로등 설치	
5. 양측 단차없는 보도 및 화단 설치 개선내용	횡 단 구 성
◦ 양측 보도 설치 (단차 없음) ◦ 보도폭 2.0m 이상 확보 ◦ 가게 앞 주정차급지 요청 시 화단 (또는 볼라드) 설치 ◦ 차로폭 3.3m 확보 (측구 포함) ◦ 가로등 설치	

(2) 현풍로, 비슬로 134길 개선안

도로명	운영 방향	연 장	도로폭원	차로수	차로폭원	보도폭원	비 고
비슬로134길	동→서	1.0㎞	14.0m	1차로	3.5m	2.0 ~3.5m	◦ 시계 반대 방향 ◦ 접속 교량 양방통행 ◦ 편측 노상주차 ◦ 자전거전용도로
현풍로	서→동						

일방통행체계에 따른 차량 동선 계획 (안)



현 황 – 횡 단 구 성	개 선 안 – 횡 단 구 성
	

6.4 보행환경개선을 위한 추진체계 정립

6.4.1 전담인력 및 조직의 확보

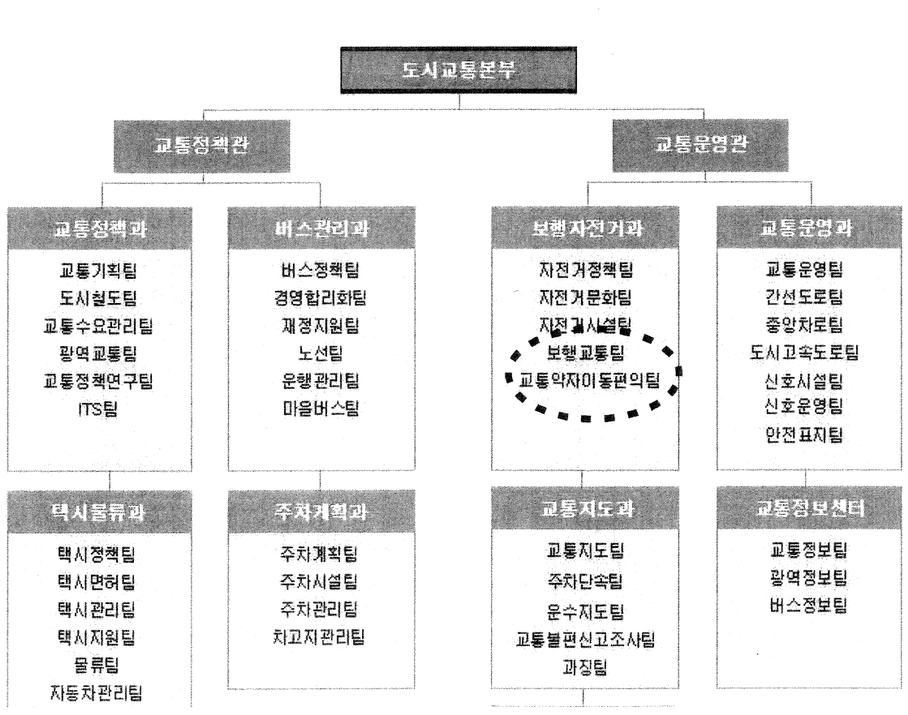
가. 필요성

○ 현대 대구광역시의 보행관련 업무는 교통국 교통정책과 교통개선팀에서 업무를 담당하고 있으나 총5명의 인력으로 어린이보호구역 개선사업, 교통약자 관련 업무, 교통사고 잦은 곳 관련 업무, 지능형교통체계(ITS) 관련 업무, 도로점용공사장 교통소통대책, 도심 교통환경개선 사업 등을 담당하고 있는 실정으로 업무 추진에 한계가 있음.

나. 타도시 사례

(1) 서울특별시

○ 보행교통팀(1팀 5명)과 교통약자팀(1팀 3명)으로 구성되어 있음.



〈그림 6 - 25〉 서울특별시 교통관련 부서 조직도

○ 보행교통팀 세부 업무

- 보행교통개선 관련업무
- 보행안내표지판 정비
- 보호구역(어린이, 노인) 지정·관리
- 횡단보도 확충정비 설계·공사
- 횡단보도확충, 정비, 설계용역, 교통안전시설심의
- 보행문화개선(우측 통행)
- 보호구역 통계자료
- 노상주차장 철거 등 실적관리
- 보호구역 예산 총괄
- 보행안전지도사업
- 보호구역내 CCTV, 교통안전
- 보호구역 성과관리, 분석

(2) 부산광역시 사례

○ 보행과 교통약자를 전담하는 생활교통팀 구성(1팀 5명)

- 육교철거 및 횡단보도 복원사업 등 대구광역시에 없는 업무분장 존재

○ 생활교통팀 세부 업무

- 교통약자 이동편의 증진계획 수립 및 시행
- 보행안전 및 편의증진관련 계획수립 및 조례 운영
- 노인·장애인·어린이보호구역지정 및 관리 (지방경찰청 위임사무)
- 교통혼잡 예고제 운영
- 교통관련 시민단체 활동 지원
- 행정안전부 스쿨존 강화 시책사업 추진
- 어린이 교통안전교육장 설치 및 운영
- 노인·장애인·어린이보호구역 개선사업 (CCTV 설치사업 포함)
- 보행환경개선 기본계획수립 및 시행
- 교통사고 잦은 곳 개선사업(회전교차로 포함)
- 보행환경개선사업 시설물 전수조사
- 육교철거 및 횡단보도 복원사업

소규모 교량 보행시설 설치사업

다. 대구광역시 보행관련 조직 구성방안

○ 1팀 4~5명의 보행전담팀의 신설이 필요함.

○ 담당업무

- 보행, 교통약자, 어린이 보호구역 지정 등 관리, 법제도 제·개정 관리 등

○ 서울과 부산사례에는 있으나 대구광역시에는 없는 횡단보도 복원 및 확충 업무, 육교 철거 업무 등의 업무 신설이 필요함

○ 교통 전문인력 확보

- 업무의 연속성과 전문성 도모를 위해 교통분야를 전공한 교통전문 인력 확보가 필요함.

6.4.2 보행관련 추진체계 정립

가. 필요성

○ 현재, 대구광역시에서는 보행환경 개선계획을 수립하고 추진하는 부서는 교통국내 교통정책과이나 보행관련 사업을 추진하는 부서는 건설국, 주택국, 환경녹지국, 구·군 교통관련 부서, 건설과 등으로 나뉘어져 있음.

○ 보행관련 모든 사업을 교통정책과내 1~2인이 처리할 수는 없고, 대구광역시 본청내 각 부서 및 구·군의 적극적인 협조와 도움이 필요하며, 이러한 일들을 원활히 추진하기 위해서는 보행관련 부서의 위상강화가 필요하다고 판단함.

○ 보행안전 및 편의증진 기본계획수립으로 인해 횡단보도 복원, 육교 철거 등 새로운 업무가 추가되게 되며, 이러한 업무는 계획을 수립한 부서가 직접 시행할 수는 없는 사항이고, 각 구·군 관련 부서에서 적절한 역할 분담을 가지고 추진해야 하므로 적절한 업무 분담이 필요함.

나. 업무분담 제안

○ 교통정책과

- 보행환경 개선사업 관련 총괄과 예산보조 및 집행
- 보행환경 개선계획 수립 업무
- 보행관련 법 제·개정 관리
- 횡단보도 복원/확충 사업 관리 등

○ 대중교통과

- 유개승강장 관리 및 확대 시행
- 각종 대중교통터미널 건설/정비시 보행환경 개선을 위한 노력 및 교통정책과와 사전 협의

○ 교통관리과

- 차량소통 및 보행권 확보를 위한 주차단속 강화

○ 도로과

- 구·군 인도정비사업 관리
- 횡단보도 턱낮춤 사업 시행
- 각종 보행 관련 도로시설물 관리(구·군과 협력)

○ 환경녹지국

- 공원 건설 및 관광/휴양지 건설시 보행환경의 중요성을 인지하고, 보행안전 및 편의증진 기본계획 상의 개선내용 위주로 개선 사업 시행
- 사업 추진시 교통정책과와 사전 협의 필요

○ 도시디자인 총괄 본부

- 도시디자인 경관개선 사업 시행시 보행환경의 중요성을 인지하고, 보행안전 및 편의증진 기본계획 상의 개선내용 위주로 개선 사업 시행
- 사업 추진시 교통정책과와 사전 협의 필요

○ 각 구·군 보행환경 관련 부서

- 사업 추진시 계획 및 실적을 상시 보고
- 보행환경개선과 관련한 사업 추진시 적극 협조

7 연차별 사업계획 및 투자재원분담

7.1 연차별 투자계획 수립

제 7 장 연차별 사업계획 및 투자재원분담

7.1 연차별 투자계획 수립

◇ 보행안전 및 편의증진 기본계획의 계획기간인 5년간의 연차별 투자계획은 대구광역시 예산규모를 감안하여 각 연도별로 균등하게 배분하였음.

◇ 한편, 보행친화적인 공간 구축 분야 및 어린이 보호구역 개선사업 등은 국비 50% 지원이 가능한 분야이고, 보행육교 개선방안은 교통약자와 관련하여 국비확보가 가능할 것으로 판단되므로 본 계획 수립으로 인한 대구광역시의 부담을 크지 않을 것으로 판단됨.

<표 7 - 1> 분야별, 연도별 소요예산

단위 : 백만원)

대 분 류	세 부 분 야		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년	합 계
보행 친화적인 공간 구축	기초 보행환경개선		1,100	844	417	490	1,030	3,881
	주거지내 보행환경개선		0	1,271	1,062	790	1,296	4,419
	보행환경개선을 위한 주차장 확충		0	0	1,250	1,400	0	2,650
	쾌적한 보행공간확대		1,900	910	312	370	729	4,221
	소 계		3,112	4,128	4,743	4,695	4,342	21,020
교통약자 보행시설 확충	횡단보도 확대 설치		0	250	250	250	250	1,000
	보행 육교 개선 방안	보행 육교 엘리베이터 설치	0	500	500	500	500	2,000
		보행육교 철거	0	0	120	120	120	360
	어린이 보호구역 개선사업 지속 시행		5,118	5,200	5,200	5,200	5,200	25,918
	노인 및 장애인보호구역 개선사업 시행		0	2,600	2,600	2,600	2,600	10,400
	시내버스 유개승강장 설치		840	900	900	900	900	4,440
	시각장애인용 음향신호기 및 보행신호등 보조장치 설치		134	200	200	200	200	934
	소 계		9,070	13,578	14,313	14,265	13,912	65,138
기추진 사업 분야	횡단보도 턱 낮춤 사업 확대		100	200	200	200	200	900
	보도정비사업 확대		4,106	5,900	5,900	5,900	5,900	27,706
	소 계		4,206	6,100	6,100	6,100	6,100	28,606
합 계			13,298	19,555	19,691	19,700	19,705	91,949